

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1961

THÈSE

743
N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Patrice BARANGER

Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 15 février 1930, au Mans (Sarthe)

Présentée et soutenue publiquement le

196

Quelle place pour la chirurgie
dans le
traitement du cancer de la prostate ?

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

IMPRIMERIE
R. FOULON & C^{ie}
29, RUE DEPARCIEUX, 29
PARIS — 1961

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1961

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Patrice BARANGER

Interne des Hôpitaux de Paris

Né le 15 février 1930, au Mans (Sarthe)

Présentée et soutenue publiquement le

196

Quelle place pour la chirurgie
dans le
traitement du cancer de la prostate ?

Président : M. COUVELAIRE, Professeur

IMPRIMERIE
R. FOULON & C^{ie}
29, RUE DEPARCIEUX, 29
PARIS — 1961

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. Aubin (A.), Bénard (H.), Bulliard (H.), Cadenat (F.), Chabrol (E.), Champy (C.), Debré (R.), Gastinel (P.), Guillaïn (G.), Halphen (E.), Hazard (R.), Heuyer (G.), Lantuejoul (P.), Laroche (G.), Lévy-Solal (E.), Lian (C.), Loeper (M.), Marion (G.), Mathieu (P.), Mocquot (P.), Mondor (H.), Monod (R.), Moreau (R.), Olivier (E.), Pasteur Vallery-Radot, Petit-Dutaillis, Richet (C.), Strohl (A.), Tanon (L.).

DOYEN Léon BINET
Membre de l'Institut

ASSESSEUR Jean VERNE

I. — PROFESSEURS

MM.

Anatomie	DELMAS (A.)
Anatomie pathologique	DELARUE (J.)
Anesthésiologie	BAUMANN (J.)
Biochimie médicale	JAYLE (M.-F.)
» » (Prof. à titre personnel)	ETTORI (J.)
» » (Prof. à titre personnel)	SCHAPIRA (G.)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P.)
Biologie médicale	FAUVERT (R.)
» » (Prof. à titre personnel)	BOURLIÈRE (F.)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J.)
Clinique carcinologique chirurgicale (Necker)	REDON (H.)
Clinique cardiologique (Broussais)	MOUQUIN (M.)
Cliniques chirurgicales	Beaujon
	SICARD (A.)
	Cochin
	N...
	Hôtel-Dieu
Cliniques chirurgicales	PATEL (J.)
	PITIÉ
	CORDIER (G.)
	SAINT-ANTOINE
	GOSSET (J.)
Cliniques chirurgicales	SALPÊTRIÈRE
	MOULONGUET (P.)
	TENON
	LORTAT-JACOB (J.-L.)
	FÈVRE (M.)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique (Enfants-Malades)	DEGOS (R.)
Clinique chirurgicale orthopédique et réparatrice (Cochin)	CATHALA (J.)
Clinique de chirurgie cardio-vasculaire (Broussais)	MOLLARET (P.)
Clinique de chirurgie pleuro-pulmonaire (Laënnec)	DELAY (J.)
Clinique endocrinologique (Pitié)	HAMBURGER (J.)
Clinique de génétique médicale (Enfants-Malades)	MARCHAL (G.)
Clinique gynécologique (Broca)	N...
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques (Saint-Louis)	LENÈGRE (J.)
Clinique des maladies des enfants (Enfants-Malades)	SOULIÉ (P.)
Clinique des maladies infectieuses (Claude-Bernard)	JUSTIN-BESANÇON (L.)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale (Sainte-Anne)	BROUET (G.)
Clinique des maladies métaboliques (Necker)	BARIÉTY (M.)
Clinique des maladies du sang (Broussais)	DREYFUS (G.)
Clinique des maladies du système nerveux (Salpêtrière)	KOURILSKY (R.)
Cliniques médicales	Boucicaut
	Broussais
	Cochin
	Cochin
	Hôtel-Dieu
Cliniques médicales	PITIÉ
	SAINT-ANTOINE



Clinique médicale d'hydrologie thérapeutique et climatologie (Bichat)	DEBRAY (C.)
Clinique médicale propédeutique (Broussais)	DE GENNES (L.)
Clinique médico-sociale du diabète sucré et des maladies de la nutrition (Hôtel-Dieu)	DEROT (M.)
Clinique de neuro-chirurgie (Pitié)	DAVID (M.)
Clinique neurologique (Salpêtrière)	GARCIN (R.)
Cliniques obstétricales	LACOMME (M.)
} Baudelocque	MERGER (R.)
} Foch (Suresnes)	VARANGOT (J.)
Clinique obstétricale et gynécologique (Port-Royal)	RENARD (G.)
Clinique ophtalmologique (Hôtel-Dieu)	AUBRY (M.)
Clinique oto-rhino-laryngologique (Lariboisière)	
Clinique de pédiatrie et de puériculture (Saint-Vincent-de-Paul)	LELONG (M.)
Clinique de pédiatrie sociale (Enfants-Malades)	MARIE (J.)
Clinique de pneumo-phthisiologie (Laënnec)	BERNARD (E.)
Clinique psychiatrique infantile (Salpêtrière)	MICHAUX (L.)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale (Cochin)	COSTE (F.)
Clinique stomatologique (Pitié)	DECHAUME (M.)
Clinique thérapeutique chirurgicale (Vaugirard)	N...
Clinique thérapeutique médicale (Saint-Antoine)	LEMAIRE (A.)
Clinique urologique (Cochin)	N...
Embryologie	GIROUD (A.)
» (Prof. à titre personnel)	TUCHMANN-DUPLESSIS (H.)
Histoire de la médecine et de la chirurgie (Lariboisière)	DE SÈZE (S.)
Histologie	VERNE (J.)
Hygiène et clinique de la première enfance (Trousseau)	
Hygiène et médecine préventive	TURPIN (R.)
» (Prof. à titre personnel)	JOANNON (P.)
Médecine du Travail	DEPARIS (M.)
Médecine légale	DESOLLE (H.)
Microbiologie (Bactériologie et virologie)	PIÉDELÈVRE (R.)
Parasitologie	FASQUELLE (R.)
» (Prof. à titre personnel)	GALLIARD (H.)
Pathologie chirurgicale	BRUMPT (L.-C.)
» (Prof. à titre personnel)	COUVELAIRE (R.)
Pathologie exotique	LAURENCE (G.)
Pathologie expérimentale et comparée	LAVIER (G.)
Pathologie médicale	MERKLEN (F.-P.)
Pathologie respiratoire	MILLIEZ (P.)
Pathologie et thérapeutique générales	TURIAF (F.)
Pharmacologie	BOUDIN (G.)
» (Prof. à titre personnel)	CHEYMOL (J.)
Physiologie	LÉVY (Mlle J.)
» (Prof. à titre personnel)	BINET (L.)
» (Prof. à titre personnel)	BARGETON (D.)
Physiologie et pathologie obstétricale	PARROT (J.)
Physique médicale	LEPAGE (F.)
» (Prof. à titre personnel)	DOGNON (A.)
Radiologie médicale	DJOURNO (A.)
Technique chirurgicale et Chirurgie expérimentale	DESGREZ (H.)
Thérapeutique	LÉGER (L.)
	CONTE (M.)

II. — PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

MM.

Anatomie	{ CABROL (C.)
	{ COUINAUD (C.)
	{ OLIVIER (G.)
Anatomie	{ GAUTHIER-VILLARS
pathologique	{ (Mlle P.) pr. s. ch.

MM.

Anatomie	{ BUSSET (F.)
pathologique	{ GUYGOU (Ch.)
	{ ORCEL (L.)
	{ PAILLAS (J.)
Anesthésiologie	VOURC'H (G.)

MM.

Bactériologie . . .	{	BARBIER (P.) CHRISTOL (D.) TOURNIER (P.)
Biochimie médicale	{	DESGREZ (P.) <i>pr. s. ch.</i> POLONOVSKI (J.) <i>m. conf.</i>
Biologie appl. à l'Educat. phys. et aux Sports .	{	PLAS (F.)
Carcinologie . . .	{	DENOIX (P.) MATHE (G.)
Dermato- Syphiligraphie	{	DUPERRAT (B.)
Electro- Radiologie . . .	{	LEDOLUX-LEBARD (G.)
Hématologie . . .	{	BILSKI-PASQUIER (G.) DAUSSET (J.)
Histologie	{	COUJARD (R.) <i>pr. s. ch.</i> MAROIS (M.) RACADOT (J.)
Hydrologie . . .	{	CORNET (A.)
Hygiène	{	BOYER (J.) <i>pr. s. ch.</i> CORRE-HURST (Mme L.)
Maladies infectieuses . . .	{	BASTIN (R.) DUPONT (V.)
Médecine légale	{	DEROBERT (L.) <i>pr. s. ch.</i> HADENGUE (A.) FOURNIER (E.) GUENIOT (M.)
Médecine du travail . . .	{	ALBAHARY (C.)
Neurologie . . .	{	LHERMITTE (F.)
Obstétrique . . .	{	GRANJON (A.) HERVET (E.) LE LORIER (G.) MORIN (P.) MUSSET (R.) ROBEY (M.) THOYER-ROZAT (J.)
Ophtalmologie . .	{	BRÉGEAT (P.) SARAUX (H.)
Orthopédie . . .	{	JUDET (R.) RAMADIER (J.)
Oto-rhino- laryngologie . .	{	DEBAIN (J.)
Parasitologie . .	{	CHABAUD (A.)
Pathologie chirurgicale . . .	{	BARCAT (J.) BINET (J.-P.) CAUCHOIX (J.) CHATELIN (C.-L.) DUBOST (Ch.) DUBOST (Cl.) FAUREL (J.) FLABEAU (F.) GERMAIN (A.)

MM.

Pathologie chirurgicale . . .	{	LOYGUE (J.) MERCADIER PERROTIN (J.) ROBERT (H.) THOMERET (G.)
Pathologie exotique	{	SCHNEIDER (J.)
Pathologie expérimentale . .	{	CROSNIER (J.) HARTMANN (L.) LÉPER (J.) MAURICE (J.) RICHET (G.)
Pathologie médicale	{	AUSSANNAIRE (M.) BOUR (H.) BOUVIER (J.) BOUVRAIN (Y.) BRICAIRE (H.) BRISSAUD (H.) BROCARD (H.) BUGE (A.) CASTAIGNE (P.) <i>m. conf.</i> CATINAT (J.) CONTAMIN (F.) COURY (C.) FREZAL (J.) HOUSSET (E.) LAROCHÉ (Cl.) LESOBRE (R.) MACREZ (C.) NICK (J.) PEQUIGNOT (H.) <i>pr. s. ch.</i> ROYER (P.) WOLFROMM (R.)
Pédiatrie- Puériculture . .	{	JOSEPH (R.) MANDE (R.) MOZZICONACCI (P.) POLONOVSKI (C.) ROSSIER (A.)
Pharmacologie . .	{	BOISSIER (J.) LECHAT (P.)
Physiologie . . .	{	DEJOURS (P.)
Physique médicale	{	GOUGEROT (L.) <i>m. conf.</i> <i>pr. s. ch.</i> KELLERSHOHN
Pneumo- Phtisiologie . .	{	KREIS (B.)
Psychiatrie . . .	{	PICHOT (P.)
Psychiatrie infantile	{	DUCHÉ (D.)
Rhumatologie . .	{	DELBARRE (F.)
Stomatologie . .	{	CERNÉA (P.) CHAPUT (Mme A.) <i>m. conf. agr.</i> GRELLET (M.)
Thérapeutique . .	{	CHASSAGNE (P.) LAMOTTE (M.)
Urologie	{	QUENU (L.)

III. — PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.		MM.	
Anatomie	DEBEYRE	Clinique obstétricale . .	{ GRASSET (J.) MAYER (M.) RAVINA (J.)
Clinique chirurgicale . .	{ ABOULKER (P.) AMELINE (A.) <i>pr. s. ch.</i> HUGUIER (J.) OLIVIER (C.) PADOVANI (P.) POILLEUX (F.) ROUX (M.) VERNE (J.-M.)	Clinique ophtalmologique	{ DESVIGNES (P.) OFFRET (G.)
		Clinique O.R.L.	MADURO (R.)
		Clin. pédiatrique et puériculture	LAPLANE (R.)
		Clinique psychiatrique .	BARUK (H.)
		Clinique urologique . . .	KUSS (R.)
		Médecine légale	GAULTIER
Clinique médicale	{ DOMART (A.) PERRAULT (M.) RAMBERT (P.) THIEFFRY (S.)		

IV. — PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES ETRANGERES

Bactériologie	HAUDUROY (P.) <i>prof. sans chaire</i>
Pathologie chirurgicale	RUDLER (J.) <i>prof. sans chaire</i>

V. — CHARGES DE COURS D'HYGIENE SCOLAIRE ET UNIVERSITAIRE

BOLTANSKI (E.) LAUNAY (C.)

Secrétaire général de la Faculté	M. LENA (J.)
Secrétaires	{ Mme BEURLAND (H.), Mlle CHAINTREUIL (G.), Mme ROCHE (L.)

Conservateur en Chef	M. le Docteur HAHN (A.)
Conservateur	Mlle DUMAITRE (P.)

Bibliothécaires	{ Mmes CONTET (J.), FORGET (F.), Mlles LAURENT (H.), LE NOIR (G.), QUIÉVREUX (E.)
---------------------------	---

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553816_0024

A MON PÈRE

Dont l'exemple a toujours été mon meilleur guide.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR ROGER COUVELAIRE

Professeur de Clinique Urologique
à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien des Hôpitaux
Membre de l'Académie de Chirurgie
Chevalier de la Légion d'Honneur

*Qui m'a fait le grand honneur de me
confier cette étude.*

*En témoignage de profonde admiration
et de gratitude pour son enseignement
prestigieux.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ JEAN FAUREL

Avec ma reconnaissance.

A MES MAÎTRES DANS LES HOPITAUX

EXTERNAT :

MONSIEUR LE DOCTEUR P. LANCE
MONSIEUR LE PROFESSEUR M. BARIÉTY
MONSIEUR LE PROFESSEUR F. LEPAGE
MONSIEUR LE PROFESSEUR M. DEROT
MONSIEUR LE PROFESSEUR L. DE GENNES
MONSIEUR LE PROFESSEUR J. DECOURT
MONSIEUR LE PROFESSEUR J. CATHALA

EXTERNE EN PREMIER :

MONSIEUR LE PROFESSEUR A. NETTER
MONSIEUR LE DOCTEUR M. CHEVALLEY

INTERNAT :

MONSIEUR LE DOCTEUR R. BERNARD
MONSIEUR LE DOCTEUR G. SEILLE
MONSIEUR LE DOCTEUR P. LANCE
MONSIEUR LE PROFESSEUR A. AMELINE
MONSIEUR LE PROFESSEUR P. BANZET (*in memoriam*)
MONSIEUR LE PROFESSEUR B. FEY

A MES AUTRES MAÎTRES
DANS LES HÔPITAUX

AUX DOCTEURS J. AUVERT
Chirurgien Assistant des Hôpitaux

ET E. MAGDER

AUX PROFESSEURS AGRÉGÉS R. KUSS ET L. QUÉNU

AUX DOCTEURS C. FRILEUX ET J. MICHON
Chirurgiens des Hôpitaux

A MES CONFÉRENCIERS D'INTERNAT

LES DOCTEURS G. MATHÉ
Professeur Agrégé à la Faculté

ET M. GARBAY
Chirurgien des Hôpitaux

A TOUS MES COLLÈGUES
A TOUS MES AMIS

INTRODUCTION

Le traitement de l'épithélioma prostatique divise les urologues du monde entier. Aussi n'est-il pas étonnant que ce thème ait été inscrit en bonne place dans les rapports de deux Congrès Internationaux récents, et l'on entendit à Athènes deux éminents spécialistes du même pays soutenir avec une égale vigueur des thèses complètement opposées.

Depuis qu'à la suite des travaux magistraux de Ch. HUGGINS les œstrogènes ont révélé leur remarquable efficacité, le traitement chirurgical n'a conservé dans bien des esprits qu'une place fort modeste. Et cependant, outre-Atlantique surtout, certains auteurs, parmi les plus éclairés, continuent à pratiquer des prostatectomies totales de principe et à faire état d'impressionnantes statistiques de succès.

Le débat est loin d'être tranché, et durera sans doute longtemps encore. Pourtant, il est un point essentiel sur lequel l'accord est pratiquement fait : c'est le pourcentage de malades susceptibles de subir une prostatectomie radicale. Ce taux est de 5 à 10 % pour la plupart des auteurs, et le premier chiffre est le plus souvent cité.

Ainsi la discussion, si passionnante qu'elle puisse être, n'intéresse qu'une infime minorité. Restent 90 à 95 % des malades auxquels, dans l'état actuel de nos connaissances, l'œstrothérapie ne peut apporter la guérison, au sens strict du terme. Est-ce à dire qu'il faille les abandonner ?

Or le cours souvent lent de la maladie permet la survenue de nombreux accidents évolutifs, dont l'expression habituellement urinaire est due aux connexions intimes de la glande avec l'urèthre et le trigone. C'est ici que la chirurgie reprend ses droits.

Nous avons pu réunir, dans le service de notre Maître le Professeur R. COUVELAIRE, et à son instigation, 435 observations de malades *hospitalisés* pour cancer de la prostate. Parmi ces malades, 289 ont subi dans le service une ou plusieurs opérations imposées par la maladie. A cette série s'ajoutent quelques observations personnelles

du Professeur R. COUVELAIRE, qu'il a eu l'extrême obligeance de nous communiquer.

Naturellement, ces chiffres représentent seulement une fraction minime des cancers de la prostate reconnus et traités dans le service, car la plupart d'entre eux, suivis dans les consultations, n'ont été l'objet d'aucun traitement chirurgical, mais d'un traitement œstrogénique prolongé et contrôlé.

C'est l'analyse des opérations pratiquées, leur légitimité, leurs résultats, qui constitueront le but de ce travail.

Quelle place pour la chirurgie dans le traitement du cancer de la prostate ?

Sur l'appréciation des résultats thérapeutiques en matière de cancer de la prostate

Avant d'entrer dans le vif du sujet, il nous a paru nécessaire, pour une plus juste compréhension des lignes qui vont suivre, de souligner les grandes difficultés auxquelles se heurtent les études tendant à évaluer la valeur des différents traitements.

Les causes de cet état de choses sont multiples, mais deux sont dominantes.

1) NATURE DE LA MALADIE

La nature de la maladie est en effet très particulière.

Il n'est de guérison méritoire que d'une maladie réelle. Si, pour authentifier une affection organique, et singulièrement un cancer, on admet communément la prééminence de l'argument histologique, comme étant le seul objectif, ce même terrain histologique ne laisse pas de réserver quelques surprises en matière d'épithélioma prostatique.

Divers anatomo-pathologistes, étudiant systématiquement la prostate d'hommes morts pour des causes très diverses, sont arrivés à la conclusion que 14 à 46 % des hommes de plus de cinquante ans portent un cancer de la prostate. Le second chiffre semble refléter plus correctement l'incidence de la maladie, car il correspond à des investigations plus étendues, à des coupes plus nombreuses.

Si fréquent que soit le cancer de la prostate (il tue environ 11.000 hommes chaque année aux Etats-Unis), il s'en faut de très loin qu'il n'affecte cliniquement le tiers, voire presque la moitié de la population masculine de plus de cinquante ans.

Dès lors, une conclusion s'impose : *un pourcentage considérable d'hommes de cet âge ont un cancer prostatique latent qui, laissé à lui-même, n'évoluera jamais.*

Ce fait est d'une importance essentielle, et de nature à fausser complètement les statistiques. Supposons en effet que l'un de ces hommes consulte fortuitement, et parfois pour une tout autre raison que des troubles mictionnels. Il risque fort, outre-Atlantique, d'être pris dans l'engrenage suivant :

- toucher rectal systématique ;
- biopsie au moindre doute ;
- prostatectomie radicale.

Mais n'aurait-il pas vécu longtemps s'il avait conservé ce cancer prostatique latent ?

2) L'AGE DES MALADES

(la maladie se manifeste avec le maximum de fréquence chez les hommes de soixante à soixante-quinze ans) implique, chez le porteur ou non d'un cancer de la prostate, le vieillissement de l'organisme, qui multiplie les chances de mortalité ; cette période de la vie est celle des affections cardio-vasculaires (infarctus du myocarde, hypertension, accidents vasculaires cérébraux, artérite), des scléroses pulmonaires, des cancers digestifs et respiratoires, pour ne citer que les affections les plus courantes.

Dans ces conditions, il faudrait, pour affirmer que tel malade est réellement mort du cancer prostatique reconnu, posséder un protocole d'autopsie complète, avec examens histologiques de tous les organes.

* *

La statistique que nous présentons comporte une longue liste d'opérations dont les buts sont très divers. La voici tout d'abord :

- 1) INTERVENTIONS VISANT A AMÉLIORER LA QUALITÉ DES MICTIIONS ET, AU DELA, A PROTÉGER LE HAUT APPAREIL
 - a) Résections endoscopiques (112 cas).
 - b) Enucléations par voie transvésicale (38 cas).
 - c) Enucléations par voie rétro-pubienne (8 cas).
 - d) Evidements prostatiques (25 cas).
 - e) Prostatectomies totales de nécessité :
 - par voie transvésicale (2 cas) ;
 - par voie mixte, périnéale et hypogastrique (1 cas).

- f) Prostatectomies totales élargies :
 - prostatotrigonectomies (5 cas);
 - prostatocystectomies totales (3 cas).
- g) Pelviectomies totales (1 cas).

2) INTERVENTIONS VISANT A AMÉLIORER L'INSUFFISANCE RÉNALE

- a) Urétérostomies cutanées bilatérales (16 cas).
Urétérostomies cutanées unilatérales (8 cas).
- b) Implantations urétéro-coliques (4 cas).
- c) Vessies iléales (à la peau) (2 cas).
- d) Vessie sigmoïde (1 cas).
- e) Néphrostomies (2 cas).
- f) Cystostomies (16 cas, avec 7 fermetures secondaires).
- g) Réimplantations des uretères dans la calotte vésicale séparée du bloc tumoral (3 cas).

3) INTERVENTIONS VISANT A PRÉVENIR L'INFECTION ÉPIDIDYMO-TESTICULAIRE CHEZ LES MALADES PORTEURS D'UNE SONDE A DEMEURE

Ligatures des déférents (123 cas).

4) INTERVENTIONS A VISÉE HORMONALE

- a) Castrations ou pulpectomies bilatérales (117 cas).
- b) Hypophysectomie (1 cas).

5) INTERVENTIONS A VISÉE ANTALGIQUE

- a) Cordotomies (2 cas).
- b) Lobotomie (1 cas).

L'âge moyen de nos malades était de 70,32 ans. Le plus jeune avait 37 ans, le plus âgé 91 ans.

Les observations se répartissent comme suit :

— 1 cas entre 30 et 40 ans	0,34 %
— 5 cas entre 40 et 50 ans	1,73 %
— 34 cas entre 50 et 60 ans	11,76 %
— 90 cas entre 60 et 70 ans	31,14 %
— 110 cas entre 70 et 80 ans	38,06 %
— 48 cas entre 80 et 90 ans	16,26 %
— 1 cas de plus de 90 ans	0,34 %

CHAPITRE I

Sur la légitimité discutable ou certaine de la prostatectomie radicale de principe

La prostatectomie radicale, décrite d'abord, dans sa version périnéale, par H. YOUNG (1904), a pour but d'obtenir la guérison en extirpant complètement la glande, le tissu périprostatique, les vésicules séminales et les ampoules déférentielles.

En fait, à qui s'adresse-t-elle ?

- A 5 % des malades (T. MILLIN et la plupart des auteurs européens).
- A 10 % (GUTTIEREZ).
- A 11 % (VEST et PRINCE).
- A 22,7 % (CAMPBELL COLSTON).
- A 54 % (VAN BUSKIRK et KIMBROUGH).

En effet, un certain nombre de critères, négatifs et positifs, sont indispensables pour envisager une prostatectomie radicale.

1) CRITERES NEGATIFS

— Il ne doit pas y avoir d'extension au delà de la capsule prostatique (mobilité de la glande normale, netteté de son bord supérieur, souplesse de l'urèthre membraneux et des vésicules séminales, intégrité du trigone vésical).

— Il ne doit pas y avoir de métastases, notamment osseuses, pulmonaires, sus-claviculaires gauches, etc. Leur latence implique une recherche systématique, clinique et radiographique.

— Le taux des phosphatases acides du sérum doit être normal.

— L'âge ne doit pas dépasser soixante-dix ans (encore que certains urologues reculent cette limite jusqu'à soixante-quinze et même quatre-vingts ans).

— Naturellement, la résistance générale du malade doit être satisfaisante et l'espérance raisonnable de survie, cancer prostatique mis à part, suffisante.

2) CRITERES POSITIFS

Une attitude interventionniste radicale exige un diagnostic précoce irréfutable. Or, personne ne conteste son extrême difficulté.

Notre Maître R. COUVELAIRE a analysé en 1953, dans la thèse de son élève SUSSET, les arguments propres à identifier le cancer de la prostate. L'une des conclusions de cette étude très documentée est qu'aucune exploration n'est infaillible, ni constamment décisive. Au stade de début, la plupart des investigations sont négatives.

a) LE TOUCHER RECTAL

Garde une place de choix dans le dépistage du cancer de la prostate. Il a pour lui la simplicité, mais non la facilité, car son interprétation demande une grande habitude. SUSSET note, à propos de 145 observations, que le toucher rectal s'est trouvé en défaut dans 28 % des cas. Or, son étude ne portait pas spécialement sur les cancers au début. Les formes nodulaires sont les plus trompeuses.

b) LE DOSAGE DES PHOSPHATASES ACIDES DU SÉRUM

N'est habituellement d'aucun secours à ce stade, le taux des phosphatases étant le plus souvent normal.

c) L'URÉTHRO-CYSTOGRAPHIE

Permet de suspecter le diagnostic quand elle montre la rigidité, l'aspect irrégulier de l'urèthre prostatique. Mais l'uréthrographie peut être normale, car le cancer, d'origine apexienne et périphérique, ne retentit que tard sur le moule radiologique de l'urèthre.

d) LA DÉFÉRENTO-VÉSICULOGRAFIE

Est d'un faible secours, la désaxation d'une vésicule séminale, signe le plus fidèle, n'étant guère précoce ou flagrante.

e) L'URÉTHROCYSTOSCOPIE

N'ajoute pas grand-chose à l'uréthrographie, hormis la possibilité de résection-biopsie des tissus juxta-uréthraux.

f) L'ÉTUDE DE LA CYTOLOGIE PROSTATIQUE

Après massage prostatique est délicate et infidèle. Elle ne fournit pas la possibilité d'écarter le diagnostic quand elle est négative.

g) LES ARGUMENTS HISTOLOGIQUES

Nous retiendront plus longtemps.

« Pourtant leur pratique se heurte à une difficulté essentielle : il n'est pas toujours facile de faire le prélèvement au bon endroit. » (SUSSET.)

Plusieurs voies d'abord sont possibles :

- la voie transurétrale (résection endoscopique) apporte rarement la certitude au début de l'évolution ;
- la voie transrectale (petite incision rectale permettant d'introduire une pince à biopsie) présente des inconvénients et GRAHAM n'a pu convaincre ;
- la voie périnéale, la meilleure, c'est-à-dire la plus sûre, se peut différemment concevoir :

La ponction ou la ponction-aspiration avec une aiguille de Silvermann ou de Türkél est simple et peu dangereuse, mais les résultats en sont très inconstants, et l'interprétation histologique est toujours très difficile. Cette méthode mérite cependant d'être retenue dans les cas d'infiltration diffuse.

La biopsie au drill permet théoriquement de prélever un fragment plus important, mais c'est une méthode aveugle, brutale, qui peut donner lieu à des hémorragies importantes et à des perforations uréthrales. De plus, on a signalé l'ensemencement du trajet périnéal par des cellules malignes.

Devant les insuffisances des méthodes précédentes, plusieurs auteurs, et notamment CAMPBELL, COLSTON, ont adopté la biopsie à ciel ouvert, après exposition large de la prostate par voie périnéale. Cette méthode est particulièrement intéressante en cas de petit nodule isolé, mais il s'agit d'une véritable intervention chirurgicale. Pour pallier aux risques indiscutables d'essaimage liés aux manipulations de la glande, les auteurs américains font examiner *extemporanément*

le fragment prélevé et, le cas échéant, exécutent immédiatement la prostatectomie périnéale radicale.

Nous ne pouvons insister ici sur les difficultés du diagnostic histologique, même sur un fragment d'un certain volume et bien orienté. Nous signalerons cependant trois notions :

1° Il existe des formations tumorales bénignes, au moins temporairement, dont la croissance se fait par infiltration, et pour lesquelles on a proposé le nom de carcinoïdes ou pseudo-carcinomes. Bien que l'accord ne soit pas fait sur l'évolution à long terme de ces tumeurs, la majorité des auteurs, avec HUECK et GIL VERNET, pensent que celles-ci ne donnent qu'exceptionnellement des métastases, ce qui n'est pas le cas des adéno-carcinomes.

2° Certaines métaplasies épithéliales, observées par ROTH et d'autres auteurs dans l'évolution des infarctus prostatiques, pourraient se rapporter à ces carcinoïdes. Ces proliférations épithéliales peuvent très bien se confondre, au microscope, avec une néoformation carcino-mateuse (GIL VERNET). Cependant, ces infarctus siègeraient à l'intérieur d'un lobe adénomateux, alors que le cancer prend le plus souvent naissance au contact de la capsule de la face postérieure.

3° Il arrive que l'examen histologique mette en évidence un épithélioma malpighien. Dans ce cas, il s'agit souvent d'une tumeur d'origine vésicale. Quelquefois cependant, la vessie est saine, tandis que le toucher rectal est en faveur du cancer prostatique. Peut-on parler alors d'une dégénérescence d'une métaplasie malpighienne intraprostatique, éventualité considérée comme très rare ? Il est difficile de prendre position sur ce point. En tout cas, ces cancers malpighiens réagissent habituellement mal au traitement œstrogénique (GOURGOU), qui est même susceptible de les aggraver.

Ainsi le diagnostic précoce du cancer prostatique se heurte présentement à des difficultés innombrables. Peut-être l'avenir nous apportera-t-il un test biologique vraiment précis et spécifique.

ENFIN, CONTRE LA PROSTATECTOMIE RADICALE DE PRINCIPE S'INSCRIVENT LES SURPRISES OPÉRATOIRES ET LES SURPRISES HISTOLOGIQUES.

Faut-il, sur un malade non préparé et non prévenu, qui risque l'incontinence et perd à coup sûr la virilité, transformer l'opération prévue ou retourner sur les lieux après l'examen histologique ?

Il s'agit de malades que l'on opère par voie transvésicale ou rétropubienne, pour ce que l'on pensait être un adénome prostatique. La dureté particulière de la prostate, soit diffuse, soit localisée à un ou plusieurs noyaux, le clivage qui se fait mal, d'où grande difficulté

d'énucleation, la tendance hémorragique particulière d'une loge rigide, avec difficultés d'hémostase et souvent nécessité de méchage, instruisent d'un cancer non soupçonné.

Ailleurs, l'opération s'est déroulée sans difficulté particulière. Le diagnostic d'épithélioma prostatique n'est apporté que par les résultats de l'examen histologique systématique de la pièce ou des copeaux de résection.

Parmi les observations du service, nous relevons 6 diagnostics opératoires de cancer prostatique (5 au cours d'une adénomectomie transvésicale et 1 au cours d'une adénomectomie rétropubienne) et 26 diagnostics purement histologiques (12 au cours d'une adénomectomie transvésicale, 3 au cours d'une adénomectomie rétropubienne et 11 au cours d'une résection endoscopique).

BAUER, MAC GAVRAN et CARLIN, dans une étude de 847 pièces de prostatectomies suprapubiennes consécutives, signalent 6,5 % de cancers méconnus lors de l'intervention, et dont le diagnostic fut purement histologique. Ceci représente 55 malades dont l'âge moyen était de 71,3 ans, tandis que celui des 847 malades était de 67,8 ans. Huit malades subirent une castration et 12 autres reçurent du stilbœstrol après castration. Seize ne furent l'objet d'aucun traitement chirurgical, mais reçurent des œstrogènes. Dix-neuf enfin ne reçurent aucun traitement antiandrogénique.

Les auteurs pensent que la thérapeutique antiandrogénique n'eut aucune influence sur la survie. La moitié des malades qui eurent une issue favorable n'avaient eu ni castration ni œstrogènes.

Par contre, le degré de différenciation de la tumeur eut une influence très nette sur le pronostic. La survie de cinq ans et de dix ans pour les malades porteurs de cancers bien différenciés fut respectivement de 75 % et de 47 %. La survie pour les autres malades fut respectivement de 33 % et 14 %.

Quoi qu'il en soit, les résultats globaux de cette étude (54 % de survies de cinq ans, 37 % de survies de dix ans) militent contre la prostatectomie radicale secondaire. A quoi bon exécuter une intervention pleine de risques, sur le plan vital et fonctionnel, chez un sujet dont, sans elle, l'espérance de survie est à peu près celle de ses contemporains ?

* * *

Supposons cependant le diagnostic formellement établi de cancer prostatique intraglandulaire et intracapsulaire : *chirurgie immédiate de principe ou hormonothérapie, ou chirurgie radicale après hormonothérapie ?*

1) L'opinion des partisans de la prostatectomie radicale de principe

La plupart des auteurs américains sont restés fidèles à la voie périnéale. La technique initiale a été légèrement modifiée. Elmer BELT passe entre le rectum et le sphincter anal, alors que l'opération de YOUNG est extrasphinctérienne.

Les Britanniques, à la suite de Terence MILLIN, donnent leur préférence à la voie rétropubienne.

Quelques auteurs (ANSELL, E.W. CAMPBELL) préfèrent la voie transvésicale, qu'employa G. MARION.

Ils avancent que :

1° C'est une opération simple.

2° C'est une opération bénigne, sous réserve d'une bonne préparation du malade. Le saignement est moindre qu'au cours d'une adénomectomie, car on contrôle les pédicules vasculaires. Seuls 5,7 % des malades de TURNER et BELT reçurent une transfusion pendant l'intervention.

La mortalité à l'hôpital est de 3,9 % et même de 1,86 %, depuis 1946 (BELT).

La durée moyenne de l'hospitalisation est de 12 jours (WEBB) ou de 11 jours (BELT) et même de 8,5 jours depuis l'avènement des antibiotiques.

3° Les complications post-opératoires sont peu fréquentes et généralement sans gravité :

- Hémorragies : 2,3 % (BELT);
- Fistules recto-périnéales : 1,3 % ;
- Sténoses uréthrales : 4 % (BELT), 11 % (WEBB), curables par des dilatations ;
- Incontinences temporaires (quatre mois à un an) : 10 % (BELT);
- Incontinences définitives : 6,3 % (BELT), 9 % (CAMPBELL COLSTON);
- Enfin 11 % des malades de WEBB ont conservé une puissance sexuelle.

4° Les survies à long terme sont plus nombreuses qu'avec n'importe quelle autre méthode.

Le tableau suivant s'applique à des cancers prostatiques reconnus au début et ayant fait l'objet de prostatectomies radicales.

<i>Auteurs</i>	<i>Limitation de la tumeur</i>	<i>Pourcentage de survies</i>	
		<i>Au moins 5 ans</i>	<i>Au moins 10 ans</i>
JEWETT		61 %	37 %
JEWETT	intracapsulaire histologiquement		49
BELT	intracapsulaire au T.R.	63	34
BELT	intracapsulaire histologiquement	68	43
COLBY		55	
HINMAN		56,5	
CAMPBELL-COLSTON			47

A ces chiffres, les protagonistes de la prostatectomie de principe opposent une étude de BARNES, portant sur 31 cancers prostatiques limités, considérés comme compatibles avec l'exérèse, mais traités par les œstrogènes seuls :

- Survie d'au moins 5 ans : 53 %
- Survie d'au moins 10 ans : 22 %

Les auteurs, sans contester l'intérêt du traitement hormonal, estiment que ses résultats, jugés après dix ans, sont très inférieurs à ceux de l'exérèse chirurgicale. Pour eux, celle-ci résout définitivement le problème, puisqu'elle procure un taux de survie

« qui s'apparente de près à celui d'un groupe de sujets du même âge dans la population générale » (BELT).

L'opportunité d'associer un traitement œstrogénique est diversement appréciée. Certains préfèrent s'en abstenir, le gardant en réserve contre une éventuelle récive. D'autres donnent volontiers un traitement hormonal, à doses modérées, pendant une quinzaine de jours avant l'opération et deux à trois mois après celle-ci (voire même pendant quatre ans, SCOTT), sans d'ailleurs justifier clairement leur attitude.

Plus controversé encore est le problème de la récupération des formes limites pour la chirurgie radicale grâce à un traitement œstrogénique préalable. On sait en effet que celui-ci fait fondre la tumeur de façon souvent spectaculaire. Certains auteurs comme CAMPBELL COLSTON et BRENDLER, GUTTIEREZ, SCOTT et PARLOW, GIL VERNET, pensent qu'un traitement œstrogénique de quelques mois permet d'extirper, sans difficulté particulière, des cancers primitivement volumineux et fixés. Par contre, cette façon de faire est vivement critiquée sur le plan carcinologique par d'autres auteurs, dont MILLIN et Alvarez IERENA, qui considèrent que les œstrogènes ne détruisent pas les lésions, mais les inhibent seulement. CULP a affirmé à ce sujet que tous les cas ainsi « récupérés » pour la chirurgie radicale étaient suivis de récurrence locale.

2) L'opinion des opposants à la prostatectomie radicale de principe

1° C'est une opération imparfaite sur le plan carcinologique. Son caractère « radical » n'est nullement comparable à celui des interventions opposables aux cancers du sein ou de l'utérus par exemple, puisqu'elle laisse en place les chaînes ganglionnaires iliaques externes, iliaques internes et du promontoire, qui drainent la lymphe prostatique. Cependant leur exérèse n'est pas impossible, à condition d'utiliser une voie mixte, périnéale et hypogastrique.

2° C'est une opération délicate.

3° C'est une opération plus grave que l'adénomectomie, et quel urologue peut faire état d'une statistique longue et intégrale d'adénomectomies sans mortalité ? Elle nécessite une préparation soignée du malade, mais aussi une réanimation per et post-opératoire très attentive.

4° Les complications et séquelles grèvent lourdement l'avenir des opérés.

L'incontinence post-opératoire est très fréquente ; elle est due au traumatisme du sphincter strié ou de ses nerfs. Elle régresse assez souvent après quelques mois, mais sa persistance n'est pas rare ; c'est une infirmité pénible, imposant le port d'une pince à verge.

Assez souvent se constitue secondairement une sténose de l'anastomose de la vessie à l'urèthre membraneux ; la dysurie qui en est la conséquence est souvent plus accusée qu'avant l'opération. Ces sté-

noses résistent parfois aux dilatations répétées, posant des problèmes thérapeutiques ardu.

L'impuissance est quasi constante, totale et définitive. Il faut remarquer à ce sujet que l'emploi du traitement œstrogénique isolé, au contraire, n'est pas incompatible avec une certaine activité sexuelle ; il est en effet possible d'aménager tous les mois de courtes périodes creuses sans traitement hormonal, ce qui laisse réapparaître une éphémère virilité et une certaine joie de vivre.

En tout état de cause, *les malades doivent être prévenus de ces éventualités ; pour leur faire accepter ces risques, alors même qu'ils ne présentent peu ou pas de troubles fonctionnels, il est pratiquement nécessaire de leur révéler le diagnostic.*

Ainsi s'explique le rejet de la prostatectomie radicale de principe pour l'infime minorité de cancers vus au début de leur évolution dans le service du Professeur R. COUVELAIRE.

Sur le rôle de la castration

Le rejet de la prostatectomie radicale implique naturellement l'adoption de la thérapeutique hormonale. Et aussitôt se pose la question : hormonothérapie synthétique ou castration ?

1) L'œstrogénothérapie est restée dans le service la base du traitement de l'épithélioma prostatique.

Traitement d'attaque à fortes doses : 50 à 100 mg de diéthylstilbœstrol *per os* par jour, pendant quinze jours environ ; puis, en se basant sur la tolérance, la gynécomastie, le taux des phosphatases et celui des 17-cétostéroïdes, doses décroissantes, pour arriver en deux mois en moyenne à un traitement d'entretien indéfini, de l'ordre de 1 à 3 mg par jour.

Les visites périodiques des malades permettent, selon l'effet obtenu, de modifier les doses, d'adjoindre éventuellement un autre œstrogène (dienœstrol, hexœstrol, chlorotrianisène, etc.) et parfois d'associer un dérivé de la cortisone.

2) Quand conseiller la castration chirurgicale ?

Il convient, aux termes de la législation en vigueur, d'obtenir le consentement du malade.

L'opération nécessaire est une pulpectomie. Chaque testicule est incisé verticalement et on enlève minutieusement tout le tissu glandulaire ; après hémostase soigneuse, l'albuginée est refermée au catgut fin. Le petit hématome qui s'organise par la suite dans la capsule peut

donner au malade l'illusion de n'avoir pas perdu complètement ses testicules.

Quelques auteurs ont accusé cette technique sous-capsulaire de laisser subsister quelques cellules de Leydig incluses dans l'albuginée. Ce fait, si tant est qu'il existe, semble n'avoir aucune importance pratique.

Si la castration agit dans le même sens que l'œstrogénothérapie, leur mécanisme d'action n'est pas tout à fait le même. La castration supprime dans l'organisme la principale source des androgènes, lesquels stimulent l'activité de l'adénocarcinome prostatique. Elle est suivie d'une augmentation de la sécrétion hypophysaire des F.S.H. Les œstrogènes semblent s'opposer directement aux cellules de Leydig, responsables de la sécrétion interne du testicule. Ils freinent en outre la sécrétion antéhypophysaire.

ETUDE COMPAREE DES EFFETS DE LA CASTRATION ET DE CEUX DU TRAITEMENT CESTROGENIQUE

NESBIT a comparé des séries de malades traités exclusivement par l'une ou l'autre de ces méthodes. Voici les résultats qu'il donne :

a) CONTROLE DES PHÉNOMÈNES DOULOUREUX

	<i>Castration</i>	<i>Œstrogènes</i>
— Disparition complète des douleurs ..	64 %	56 %
— Diminution	24 %	26 %
— Pas de modification	12 %	18 %

b) AUGMENTATION DE POIDS DU MALADE

— Récupération du poids perdu	72 %	78 %
— Pas de récupération	28 %	22 %

c) AMÉLIORATION DE LA DYSURIE

— Amélioration considérable	86 %	65 %
— Pas de modification	14 %	35 %

d) MODIFICATIONS DE LA TUMEUR

— Diminution de la taille	85 %	33 %
— Ramollissement	15 %	16 %
— Augmentation de la taille et de l'infiltration	0 %	12 %
— Pas de modification	0 %	39 %

e) MÉTASTASES

	Castration	Œstrogènes
— Diminution ou disparition	33 %	0 %
— Augmentation	67 %	38 %
— Pas de modification	0 %	62 %

Ainsi, mis à part le problème particulier des métastases, cette étude fait ressortir la supériorité théorique de la castration.

Dans une autre statistique, portant sur 1.818 malades ayant un cancer prostatique certain, NESBIT et BAUM ont étudié les résultats de la castration et ceux des œstrogènes de synthèse sur le plan vital. Ils ont comparé trois groupes de malades traités :

- par les œstrogènes seuls (II);
- par la castration seule (III);
- ou par les deux associés (IV);

à un quatrième groupe de contrôle, non traité, qui fut suivi pendant une même période (I).

a) En l'absence de métastase au début du traitement, les *pourcentages de survie* sont les suivants :

	Après 3 ans (540 mal.)	Après 5 ans (324 mal.)
(I) Groupe de contrôle	22	10
(II) Groupe traité par les œstrogènes.	49,7	29
(III) Groupe traité par la castration .	53,4	31
(IV) Groupe traité par la castration et les œstrogènes	66	44

b) En présence de métastase au début du traitement, les *pourcentages de survie* sont les suivants :

	Après 3 ans (417 mal.)	Après 5 ans (263 mal.)
(I) Groupe de contrôle	11	6
(II) Groupe traité par les œstrogènes seuls	26	10
(III) Groupe traité par la castration .	36,4	21
(IV) Groupe traité par la castration et les œstrogènes	35,2	20

Les auteurs tirent les conclusions suivantes :

En l'absence de métastases, la castration seule ou le diéthylstilbœstrol seul semblent avoir à peu près la même valeur thérapeutique, jugée sur la survie de trois ans ou de cinq ans. L'association des deux méthodes donne les meilleurs résultats.

Chez les malades porteurs de métastases, les résultats sont modestes. Les œstrogènes ne sont guère efficaces, et l'adjonction d'œstrogènes à la castration ne donne pas de meilleurs résultats que la castration seule.

A quels malades la castration peut-elle être appliquée ?

Déjà HUGGINS affirmait comme un postulat fondamental que la castration ne pouvait être bénéfique que si les testicules sécrétaient des androgènes.

Elle est donc logique chez les malades jeunes (quatrième, cinquième et sixième décade) et chez ceux qui conservent une androgénie marquée. A ce point de vue, le dosage des 17-cétostéroïdes dans les urines de vingt-quatre heures, s'il n'a guère de valeur pour l'établissement du diagnostic de cancer, puisque bien des adénomes simples s'accompagnent d'hyperandrogénie, permet d'apprécier, dans une certaine mesure, la valeur fonctionnelle du testicule endocrine. Il est fréquent d'observer des taux de 12 à 16 mg par vingt-quatre heures, tandis que le taux de l'homme normal du même âge est voisin de 10 mg par vingt-quatre heures. Dans le même ordre d'idées, un taux élevé des phosphatases acides du sérum est un bon signe d'hyperandrogénie et doit incliner à pratiquer la castration. On sait que la phosphatase acide est un enzyme élaboré par l'épithélium prostatique. La prostate en est très riche chez l'homme en période d'activité génitale, pauvre au contraire chez les enfants et les castrés

« Ce taux élevé est donc directement en rapport avec la présence des androgènes, sous la dépendance desquels se trouve placée la prostate. » (SUSSET.)

On sait aussi que les cellules de l'adénocarcinome prostatique et de ses métastases à distance ont gardé le pouvoir de sécréter la phosphatase acide à un taux élevé. Ce fait explique la valeur d'une augmentation du taux des phosphatases acides du sérum pour le diagnostic positif du cancer de la prostate : malheureusement, comme on l'a vu plus haut, c'est un argument inconstant.

L'association castration - œstrogénothérapie donne des résultats remarquables. Rappelons les chiffres de 44 % de survies après cinq ans, contre 29 % avec les œstrogènes seuls et 10 % sans traitement.

Théoriquement donc, cette formule paraît la meilleure. Mais psychologiquement, il n'en est pas toujours ainsi.

Enfin, certains cancers prostatiques sont « androgéno-indépendants » d'emblée.

Ce groupe représente 10 à 20 % des épithéliomas prostatiques. Les œstrogènes de synthèse sont sans action, et il est inutile de pratiquer une castration.

Histologiquement, il s'agit rarement de squirrhes, en règle de tumeurs peu ou pas différenciées, de carcinomes anaplasiques. Dans ce cas, le taux des phosphatases acides du sérum est normal.

La faillite complète du traitement hormonal autoriserait certaines audaces chirurgicales si le malade ne mourait habituellement dans les deux ans. D'une façon générale, comme nous l'avons vu plus haut, il existe un rapport étroit entre la durée de la survie et le degré de différenciation de la tumeur, les cancers indifférenciés étant de très sombre pronostic.

Certains auteurs ont proposé de traiter ces tumeurs œstrogéno-résistantes par la progestérone et même par les androgènes. Les résultats semblent à tout le moins décevants.

La cure chirurgicale des troubles mictionnels

Les troubles mictionnels sont de règle au cours de l'évolution de la maladie : pollakiurie, diurne et nocturne, dysurie surtout, pouvant aller jusqu'à la rétention vésicale complète. Il n'est pas rare que celle-ci soit l'occasion du premier examen.

Ces signes de dysectasie ne sont pas particuliers au cancer ; pourtant ils permettent de soupçonner le diagnostic quand ils sont de survenue récente chez des malades

« trop jeunes pour être porteurs d'adénome, ou trop vieux pour n'en pas avoir déjà ressenti les effets » (R. COUVELAIRE).

Le traitement hormonal améliore bon nombre de troubles mictionnels, mais, quand il n'y réussit pas ou plus, que faire ?

* *

Avant d'étudier les solutions possibles, il convient d'insister sur ce qu'il ne faut pas faire : une cystostomie.

« La cystostomie est la plus mauvaise opération qui puisse être proposée à un cancéreux prostatique. » (R. COUVELAIRE.)

Elle ne résout que trop facilement le problème des rétentions vésicales persistantes et place aussitôt le malade dans la situation cruelle d'un sujet qui souvent souffre plus qu'avant l'opération et qui ne songe qu'à obtenir la suppression de cette infirmité.

D'autre part, la cystostomie, facteur de sclérose vésicale, complique beaucoup toutes les opérations transvésicales ultérieures. Le service reçoit chaque année bon nombre de ces malheureux dont le chapeau de la sonde autostatique frotte sur le col cancéreux, qui attendent en vain un « deuxième temps » qu'on leur a fait miroiter et qui ont été placés dans cette triste situation, évitable, par des chirurgiens plus soucieux de solutions simples que de solutions humaines.

D'autre part (et nous le verrons à propos de l'insuffisance rénale), quand cette cystostomie a été pratiquée pour améliorer une insuffisance rénale, elle prend le caractère d'une opération stupide chaque

fois que l'obstacle menace les uretères, ce qui est proprement le cas de nombreux cancers prostatiques.

Ceci dit, nous nous devons de rapporter les 16 cas de cystostomies effectuées dans le service (en neuf ans), avec leurs résultats. L'indication fut tirée tantôt de l'état général, tantôt d'un facteur local, tantôt d'une hyperazotémie rebelle.

1) CYSTOSTOMIE IMPOSÉE PAR L'ÉTAT GÉNÉRAL DU MALADE (1 cas)

Sujet de quatre-vingts ans, gâteux et très agité.

Urée sanguine : 1,60 g/l.

Sonde à demeure + distilbène ; le malade arrache plusieurs fois sa sonde. Le septième jour, on fait une cystostomie a minima, qui n'empêche pas l'issue fatale le lendemain.

2) CYSTOSTOMIES IMPOSÉES PAR UN FACTEUR LOCAL (6 cas)

1) Une fois, ce facteur est un *rétrécissement urétral serré*.

Malade de quatre-vingt-trois ans en rétention vésicale complète.

Urée sanguine : 2,50 g/l.

Le cathétérisme urétral étant impossible, on fait une cystostomie d'urgence, avec l'idée de faire secondairement un évidement prostatique.

Quinze jours plus tard, urée : 0,89.

Une uréthrographie rétrograde montre l'importance du rétrécissement. On renonce alors à la désobstruction du col.

2) Chez un malade de soixante-treize ans, en état précaire, c'est une *ulcération de l'angle pénoscrotal, avec fistule urétrale*, apparue trois semaines après la mise en place d'une sonde à demeure, qui impose la cystostomie.

Mort au cinquième jour dans un tableau d'embolie pulmonaire.

3) Chez un autre malade, âgé de quatre-vingts ans, en insuffisance cardiaque décompensée, c'est l'absence de rétablissement des mictions après résection endoscopique qui justifie une cystostomie a minima.

4) Chez les trois malades restants, la cystostomie est imposée par une *perforation vésicale* compliquant une résection endoscopique du col.

Deux d'entre eux sont morts (trois jours et quatre mois après la cystostomie).

Le troisième a subi un mois plus tard un évidement prostatique suivi de fermeture vésicale.

3) CYSTOSTOMIES DE DRAINAGE (9 cas)

1) Deux de ces malades sont morts rapidement.

L'un d'eux, en mauvais état général, avec une urée à 2,02 g/l, gardait après quinze jours de sonde à demeure un taux d'urée à 1,98 g/l.

Cystostomie. Le lendemain : embolie pulmonaire fatale.

L'autre, également en mauvais état général, vient du service du Professeur HAMBURGER, où une épuration extra-rénale a ramené son chiffre d'urée sanguine de 3 g à 2 g/l.

Grand hypertendu. Néphroangiosclérose. Néphrite interstitielle.

La cystostomie sous anesthésie locale, avec montée de sondes urétérales, n'empêche pas l'urée de monter jusqu'à 7,30 g/l, et le malade meurt.

2) Chez un sujet de soixante-dix-huit ans, insuffisant cardiaque, la cystostomie est effectuée préalablement à un évidement prostatique. Mais l'état du malade ne permet pas d'effectuer le second temps prévu.

3) Chez les 6 malades restants, arrivés avec un chiffre d'urée sanguine variant de 1,50 à 3,70 g, la cystostomie est refermée secondairement :

- deux fois après énucléation d'un adénocarcinome ;
- quatre fois après évidement prostatique, et ce dans un délai de trois semaines à trois mois.

Ainsi, chez 6 des 16 malades cystostomisés dans le service, la mort est survenue rapidement. Parmi les 10 malades restants, 7 ont connu le soulagement d'une fermeture secondaire de leur cystostomie.



Dans le choix d'un traitement chirurgical, il convient de tenir compte :

1° Des données du toucher rectal : volume et mobilité de la tumeur, étendue de l'infiltration vers les cornes prostatiques et la paroi pelvienne, infiltration du trigone.

2° De l'état de l'urèthre, qui conditionne la possibilité de pratiquer une résection endoscopique. Une uréthrographie rétrograde s'impose.

3° De l'état de l'appareil urinaire et il est un examen irremplaçable : l'urographie intraveineuse. *En s'abstenant de toute compression*, car la compression est fournie par le cancer lui-même, elle précise :

- le fonctionnement comparé des deux reins ;
- l'état des voies d'excrétion ;
- la morphologie et la capacité vésicales, la saillie de la tumeur ;
- l'importance d'un résidu vésical.

L'asymétrie des images urétéropyéliquies (un côté normal, l'autre distendu ou même muet) est très caractéristique des cancers prostatiques, comme l'a montré R. COUVELAIRE en 1953. Elle signe en règle

l'envahissement d'un uretère par une gangue maligne plus ou moins étendue, qui peut être :

- basse, juxta-vésicale, au contact de la vésicule séminale ;
- ou haute, enserrant la portion pariétale de l'uretère pelvien, parfois même jusqu'au détroit supérieur, au contact des chaînes lymphatiques iliaques externes et internes envahies.

Pour rendre les mictions, nous avons à notre disposition :

1. LA RÉSECTION ENDOSCOPIQUE TRANSURÉTHRALE

Elle est par essence l'opération indiquée en cas de dysurie ou de rétention vésicale complète, quand l'urographie intraveineuse est normale et qu'il s'agit d'un défaut d'évacuation vésicale à l'état de pureté. C'est pourquoi elle s'adresse aux tumeurs de petit volume, et notamment aux squirrhes, qui étranglent le col vésical.

Une condition essentielle à son exécution, la liberté de l'urèthre ; or la rigidité, la sténose de l'urèthre prostatique chez ces malades peuvent être à l'origine d'échecs d'introduction du résecteur, voire de fausses routes.

L'examen des copeaux de résection confirme le diagnostic de cancer et en précise la variété histologique (signification pronostique de la dédifférenciation plus ou moins marquée des cellules tumorales).

Les résultats de la résection endoscopique sont souvent très satisfaisants : amélioration des troubles mictionnels et disparition de la rétention, baisse du taux de l'urée sanguine s'il était élevé. La résection peut éventuellement être répétée après quelques mois ou années.

Dans le service du Professeur COUVELAIRE, la résection endoscopique fut exécutée chez 112 cancéreux prostatiques. Dans 35 cas, le diagnostic avait été posé avant l'hospitalisation du malade, et celui-ci suivait un traitement œstrogénique depuis quelques mois ou années. Dans 66 cas, le diagnostic fut posé cliniquement durant le séjour du malade dans le service. Dans les 11 cas restants, le diagnostic ne fut porté que par l'examen histologique des copeaux de résection.

Parmi ces 112 malades :

— 13 moururent rapidement (dans un délai de quelques minutes à quelques semaines), dans des circonstances diverses (syncope anesthésique, collapsus, œdème aigu du poumon, cachexie) ;

— 15 furent perdus de vue, sans que l'on connaisse les résultats fonctionnels de l'opération.

Pour les 84 malades restants, les résultats furent les suivants :

a) 3 malades (3,5 %) n'eurent aucune amélioration de leurs troubles mictionnels. L'un d'eux dut subir secondairement une cystostomie ; un autre fit le mois suivant une flambée de métastases osseuses.

b) 15 malades (17,8 %) eurent une amélioration incomplète ou passagère de leurs troubles mictionnels. Sept d'entre eux gardèrent une incontinence plus ou moins marquée ; un autre, qui présentait en outre un rétrécissement urétral ancien, conserva une dysurie notable.

c) 54 malades (64,2 %) bénéficièrent d'une amélioration très importante, ne conservant en général qu'une légère pollakiurie, un résidu vésical infime ou nul, sans dysurie. Parmi eux se trouvaient deux tabétiques. La durée de cette amélioration fonctionnelle se révéla très variable, liée à l'importance de la résection endoscopique et surtout aux caractères évolutifs de la tumeur : en moyenne six mois à deux ans.

d) 12 malades (14,2 %) retrouvèrent des mictions normales dans leur fréquence et leur qualité.

Ainsi, 78,4 % des résultats analysables furent satisfaisants.

Parmi les 112 malades, 16 eurent 2 résections, 4 en eurent trois. L'intervalle entre les résections multiples fut :

- tantôt bref (trois semaines à deux mois), indiquant que la première résection avait été prudente ;
- tantôt long : plusieurs années (et notamment une fois cinq ans, une fois six ans, deux fois sept ans), indiquant alors une reprise de la prolifération tumorale dans la région uréthro-cervicale.

Cinq malades subirent une résection endoscopique et une intervention par voie transvésicale :

a) Quatre fois, la résection endoscopique fut effectuée la première, la seconde opération étant :

- une fois une énucléation de la tumeur (deux ans et demi plus tard) ;
- deux fois, un évidement prostatique (deux mois et trois mois plus tard) ;
- une fois une prostatectomie totale (cinq mois plus tard).

b) Une fois, la résection endoscopique fut pratiquée deux ans et demi après un évidement prostatique, chez un malade porteur d'une carcinose pelvienne.

2. L'ÉVIDEMENT PROSTATIQUE

C'est la même opération répétée par voie haute. Après taille vésicale, repérage des orifices urétéraux et montée de sondes, on creuse la glande au bistouri électrique jusqu'à l'extraire, en laissant une coque périphérique. L'ensemble forme un entonnoir à pointe urétrale. L'hémostase est complétée à vue. Les suites opératoires sont pratiquement celles d'une adénomectomie.

Cette intervention palliative s'adresse aux tumeurs que le résecteur atteint mal ou ne saurait évier correctement.

Un tel évidement prostatique a pu être fait par voie rétro-pubienne, mais cette voie est considérée par le Professeur R. COUVELAIRE comme électivement réservée aux tumeurs clivables.

Dans notre statistique, 25 évidements prostatiques (par voie transvésicale). Cinq malades moururent rapidement (un jour à deux mois) dans des conditions variables (collapsus, hémorragie cérébrale, coma urémique, cachexie). Deux autres malades ont été perdus de vue.

Parmi les 18 malades restants :

a) L'un d'eux (5,5 %), atteint de carcinose pelvienne, eut un résultat fonctionnel nul ; il quitta le service trois mois plus tard, en mauvais état.

b) 3 (16,5 %) n'eurent qu'un résultat médiocre au point de vue mictionnel. L'un d'eux, porteur de métastases vertébrales multiples, était tabétique. Un autre présentait des métastases pubienne et iliaque.

c) 12 malades (66,6 %) retrouvèrent des mictions presque normales. Quelques-uns gardèrent une discrète pollakiurie, un seul une légère incontinence orthostatique. La durée de cette amélioration fut de quelques mois à quatre ans.

d) 2 malades (11,1 %) bénéficièrent de résultats encore plus remarquables, ne conservant absolument aucun trouble mictionnel.

Ainsi, 77,7 % des malades suivis virent leurs troubles mictionnels régresser d'une façon très importante après l'opération. Ce chiffre est très voisin de celui que nous avons rapporté plus haut au sujet des résections endoscopiques.

3. L'ÉNUCLÉATION

Elle convient aux tumeurs clivables. Ce sont le plus souvent des adéno-carcinomes (comme le confirme l'examen histologique de la pièce).

La voie transvésicale et la voie rétro-pubienne sont les plus couramment utilisées. L'opération est souvent un peu plus hémorragique qu'une adénomectomie. En arrière, le clivage se fait parfois entre le rectum et l'aponévrose de Denonvilliers, sous contrôle du doigt rectal.

Dans notre statistique : 38 énucléations par voie transvésicale :

- 21 fois, le diagnostic avait été posé avant l'opération ;
- 5 fois, il le fut au cours de l'opération elle-même ;
- 12 fois, le diagnostic fut purement histologique.

Cinq malades moururent rapidement (collapsus, embolie pulmonaire, hémorragies diffuses chez un éthylique, cachexie). Treize malades furent perdus de vue, sans que l'on connaisse les résultats de l'opération au point de vue mictionnel.

Parmi les 20 malades restants :

a) 6 (30 %) eurent une amélioration incomplète. Trois d'entre eux gardèrent une incontinence sévère ; un autre, vieux rétréci, une dysurie.

b) 8 malades (40 %) eurent une amélioration très importante. L'un d'eux a été revu récemment, sept ans après l'opération. Après plusieurs années de tranquillité parfaite, sous œstrophothérapie, il a vu réapparaître depuis deux ans environ une discrète pollakiurie nocturne (deux fois), dont il s'accommode très bien.

Chez les autres malades, la dysurie a disparu et la pollakiurie est très atténuée. Deux d'entre eux ont gardé une légère incontinence orthostatique.

c) 6 malades (30 %) ont vu disparaître complètement leurs troubles mictionnels.

Ainsi, chez 70 % des malades analysés, l'opération a donné des résultats mictionnels satisfaisants.

Notre statistique comporte également 8 énucléations par voie rétro-pubienne. Quatre fois le diagnostic exact était posé avant l'opération ; une fois il le fut au cours du clivage ; trois fois le diagnostic fut seulement histologique.

L'un de ces malades mourut au trente-troisième jour d'anémie, après des hématuries incoercibles, que ne put arrêter un méchage de la loge par voie transvésicale au vingt-quatrième jour.

Un autre, qui a été perdu de vue, présentait à sa sortie des signes d'ostéose métastatique du bassin et une phosphatasémie acide à 35 U.P.

Les 5 autres malades bénéficièrent d'une amélioration mictionnelle importante : suppression de la dysurie, régression très marquée de la pollakiurie ; un malade conserva une légère incontinence orthostatique.

4. LA PROSTATECTOMIE TOTALE DE NÉCESSITÉ, LA PROSTATOTRIGONECTOMIE, LA PROSTATOCYSTECTOMIE TOTALE

Plusieurs circonstances peuvent imposer une exérèse aussi étendue :

- les troubles mictionnels pénibles malgré l'œstrothérapie ;
- les hématuries ;
- et surtout l'impossibilité technique et tactique de pratiquer une résection endoscopique ou un évidement.

Ces interventions sont graves mais peuvent seules résoudre certaines situations plus pénibles encore. L'incontinence post-opératoire est fréquente, mais le malade, grand dysurique et souvent éprouvé par une cystite intense, accepte une intervention à laquelle il est préparé et qui trouve sa solution d'appareillage (pince à verge).

a) *La prostatectomie totale* peut être réalisée de plusieurs façons :

- lorsque la décision de l'exécution n'était pas prise d'avance, R. COUVELAIRE recommande d'associer à la voie transvésicale la voie rétro-pubienne ;
- lorsque la prostatectomie totale est envisagée, la voie rétro-pubienne suffit.

La technique de Terence MILLIN a été modifiée par CHUTE. En outre, certains auteurs, tels GIL VERNET et R. DENIS, préfèrent mener la dissection du bloc prostatato-séminal de haut en bas, ce qui permet de pédiculiser l'urèthre membraneux et de le sectionner non pas au ras de l'aponévrose moyenne, mais à 1 cm au-dessus d'elle ; l'anastomose vessie-urèthre est alors faite de façon très satisfaisante. Lorsqu'elle ne peut se faire sans traction, un lambeau vésical taillé et tubulé à la manière de Boari peut, se substituant à l'urèthre prostatique, résoudre le problème de la continuité (FLOCKS et CULP).

Dans la statistique du service, nous trouvons trois prostatectomies totales de nécessité.

1) *M. D...* (2.506), soixante ans

Prend des œstrogènes depuis quatre ans.

— Le 21 septembre 1955 (Dr MAGDER) : ligature des déférents + pulpectomie bilatérale + résection endoscopique.

Histologie : adénocarcinome prostatique.

— Le 25 janvier 1956 : revient pour hématurie et reprise de la pollakiurie.

— Le 3 février 1956 (Pr COUVELAIRE) : prostatectomie totale par voie transvésicale. Suites immédiates satisfaisantes, mais le 27 mars 1956 apparaît une fistule vésico-rectale.

Le malade est revu en octobre 1956, en carcinose pelvienne ; la fistule persiste.

— Le 12 octobre 1956 : urétérostomie cutanée bilatérale.

— Le 4 janvier 1957 : le malade meurt (survie de onze mois).

2) *M. M...* (3.778), soixante-dix-sept ans

— Entre le 20 mars 1957 pour rétention vésicale complète.

Diagnostic cliniquement certain (prostate très augmentée de volume, irrégulière, parsemée de noyaux durs). Très bon état général.

— Le 26 mars 1957 (Dr MAGDER) : prostatectomie totale par voie mixte, péri-néale et transvésicale. Pulpectomie bilatérale.

Histologie : non concluante.

Tout d'abord, suites opératoires satisfaisantes, puis celles-ci sont troublées par un ictère. Il persiste une incontinence.

— Le 14 août 1957 (Dr MAGDER) : suspension du col.

— Le 29 avril 1958 : malade en bon état. Urines limpides. Il persiste une incontinence orthostatique.

3) *M. M...* (8.496), quatre-vingt-quatre ans

— Entre le 8 septembre 1960 pour fermeture d'une cystostomie faite à Caen sept mois plus tôt.

— Le 23 septembre 1960 (Pr COUVELAIRE) : prostatectomie totale. Fermeture de vessie. Castration.

Histologie : adénocarcinome partiellement indifférencié.

— Le malade sort le 1^{er} novembre 1960 en bon état, urinant normalement, ne conservant qu'une infime pollakiurie nocturne (une fois).

— Revu le 16 février 1961 : « Bon état. Urines limpides. Légère incontinence à l'effort. »

b) La prostatotrigonectomie dérive directement de la cystectomie trigonale, conçue et réalisée par R. COUVELAIRE en 1947 et décrite par lui dans la thèse de son interne Cl. PELLOT (Paris, 1948).

Elle associe à l'exérèse de la prostate et des voies génitales profondes celle du trigone vésical et des tissus cellulo-lymphatiques pelviens. Le temps de réparation comprend la réimplantation des uretères dans la calotte vésicale et l'anastomose de celle-ci à l'urèthre membraneux.

Cette opération, qui s'apparente à la prostatocystectomie totale quant à l'étendue de l'exérèse, diffère donc de celle-ci par la conservation terminale du flux urinaire par les voies naturelles.

La transposition des uretères :

— les met à l'abri de l'insuffisance rénale ;

— permet souvent de récupérer un rein distendu ou urographiquement muet (c'est dire qu'il ne faut pas hésiter à les réimplanter systématiquement tous les deux) ;

- n'exclut pas la possibilité ultérieure d'urétérostomie (cutanée ou intestinale).

La nécessité de sectionner l'urèthre au delà du bec de la prostate a amené l'auteur à modifier l'ordre des temps opératoires par rapport à la cystectomie trigonale. Au lieu de commencer par la section inférieure (transprostatique dans la cystectomie trigonale), de disséquer par voie rétrograde le bloc prostatosémino-trigonal et de sectionner ensuite les ailerons séminaux et les uretères, il mène la prostatotrigonectomie de haut en bas.

Le schéma de l'opération est le suivant :

- Décollement rétro et latéropubien du péritoine, ligature du pédicule déférentiel.

- Mise à nu du pédicule vasculaire iliaque externe.

- Identification de l'artère hypogastrique et de l'uretère.

- Identification de l'artère ombilicale, qui doit être ménagée, puisqu'elle irriguera la calotte.

- Section transversale de la vessie : face antérieure, puis face postérieure au-dessus de la barre interurétérale.

- Dissection du bloc trigono-sémino-prostatique, en commençant par le puits médian postérieur, au contact du doigt rectal de l'aide.

- Section des uretères, puis ligature et section des ailerons séminaux.

- Section dernière de l'urèthre membraneux, que l'on repère par des fils.

- Implantation des uretères dans la calotte vésicale restante, aussi près que possible de leur situation normale, mais assez loin de ce qui deviendra la cicatrice urèthre-vessie.

- Suture en deux plans des tranches vésicales, en ménageant au milieu un orifice, qui est anastomosé à l'urèthre membraneux. Par l'anastomose passent la sonde uréthrale et les deux sondes urétérales.

- Drainage périnéal type Fullerton.

Notons l'exécution immédiate de l'anastomose urèthre-vessie. Dans la technique primitive, elle n'était réalisée qu'après trois à quatre semaines, par « trocardisation » secondaire de la calotte vésicale.

Dans notre statistique, 5 prostatotrigonectomies.

Deux malades moururent précocement (embolie pulmonaire et collapsus). Les trois autres eurent des suites opératoires très satisfaisantes ; par malheur, ils furent perdus de vue après quelques mois.

Le Professeur R. COUVELAIRE nous a autorisé à faire état de sa statistique personnelle. La voici :

Neuf cas, dont 7 survies (3 avec un recul de six ans, 1 avec un recul de cinq ans, 3 avec un recul de quatre à deux ans); 2 décès (l'un le sixième mois, sans souffrance, l'autre le deuxième mois, en urétérostomie cutanée, par récurrence locale).

Voici l'observation de l'un de ces malades :

M. M..., soixante-dix-sept ans

— En 1955 : évidemment prostatique à Quimper (Dr LOGEIS).

Histologie : épithélioma anaplasique.

— Début octobre 1957 : rétention vésicale complète.

T.R. : énorme masse pelvienne fixe, mais presque fluctuante.

Urographie intraveineuse : stase urétérale bilatérale.

Le Professeur L. LÉGER, avant de pratiquer une cystostomie définitive, appelle en consultation le Professeur R. COUVELAIRE, qui décide une prostato-trigonectomie.

— Le 8 octobre 1957 : laparotomie sous-ombilicale. Extra-péritonisation vésicale et repérage des uretères. Taille large.

Section de la vessie en arrière du muscle inter-urétéral. Mise à nu d'une tumeur très bourgeonnante. Exérèse par morcellement, qui devient une prostatectomie totale.

Réimplantation des uretères dans la calotte.

Descente de la calotte vers l'urèthre membraneux.

Drainage urétéral par cystostomie et drainage uréthral.

Guérison opératoire simple.

Histologie : épithélioma prostatique.

— Sortie le 2 novembre 1957.

— Mars 1961 : bon état général, urines claires, urographie intraveineuse normale. Persistance d'une incontinence orthostatique.

c) *La prostato-cystectomie totale* peut être imposée :

— soit par l'état pathologique de la calotte vésicale (greffes tumorales);

— soit par l'aspect ischémique de la calotte pendant l'intervention.

Le dôme vésical est vascularisé par les artères vésicales supérieures, branches du segment perméable de l'ombilicale, et par de fines anastomoses sous-péritonéales. Il importe donc de respecter les connexions péritonéales de la calotte.

La prostato-cystectomie totale, techniquement plus simple que la prostato-trigonectomie, doit être préférée à celle-ci en cas d'insuffisance rénale.

Nos 3 observations de prostatocystectomies totales concernent des hommes jeunes.

1) *M. L...* (991), trente-sept ans

— Janvier 1953 : rétention vésicale complète.

Admis à l'hôpital Bichat. Diagnostic porté. Distillène.

— Juillet 1953 : rétention vésicale complète.

T.R. : un mur, bosselé par de nombreux noyaux très durs.

— Le 11 juillet 1953 : résection endoscopique. Amélioration mictionnelle remarquable, mais éphémère.

Histologie : épithélioma glandulaire prostatique.

— Le 1^{er} décembre 1953 : revient pour troubles mictionnels.

— Le 15 décembre 1953 : pulpectomie bilatérale.

— Le 30 décembre 1953 (Dr AUVERT) : prostatocystectomie totale + urétérostomie cutanée bilatérale.

Suites opératoires : phlébite.

— Sort le 27 mars 1954.

— Le 24 août 1954 : revient pour douleurs rectales atroces. Après discussion, le malade est confié au service de neuro-chirurgie.

— Le 1^{er} septembre 1954 : lobotomie. Le malade ne souffre plus, mais le membre inférieur gauche est partiellement paralysé. Le malade connaît cinq à six mois de tranquillité relative, puis apparaissent une paraplégie complète, des escarres, des poussées thermiques, des œdèmes très durs des membres inférieurs.

— Mort dans la cachexie le 20 juillet 1955.

2) *M. V...* (5.872), quarante-six ans

— Entre le 4 juillet 1958 pour hématurie.

T.R. : prostate dure, plate, mal limitée.

Urographie : distension des cavités droites ; pas d'opacification à gauche.

Phosphatases acides : 75 unités.

— Le 16 juillet 1958 (Dr AUVERT) : la tumeur prostatovésicale doit être séparée du pubis à la rugine. Prostatocystectomie totale + urétérostomie cutanée bilatérale. On note que les urines qui s'écoulent de l'uretère gauche sont franchement purulentes.

Histologie : épithélioma malpighien peu différencié.

Les suites opératoires sont très satisfaisantes.

On décide de compléter par un traitement radiothérapique. L'altération rapide de l'état général du malade oblige à interrompre ce traitement après trois séances.

— Mort dans la cachexie le 1^{er} octobre 1958.

3) M. Q... (6.090), cinquante-sept ans

— Entre le 16 septembre 1958 pour douleurs lombaires droites et troubles mictionnels. Le début des troubles remonte à mai 1958.

T.R. : prostate saillante, parsemée de noyaux durs ; aileron séminal droit.

Urographie intraveineuse : rein droit muet, rein gauche normal.

Phosphatases acides : 8 U Plummel.

Vitesse de sédimentation : 104 - 115 - 130.

CEstrogénothérapie intensive et corticothérapie.

— Le 7 octobre 1958 (Pr COUVELAIRE) : on ne peut conserver la calotte vésicale. Prostate-cystectomie totale + double implantation urétéro-colique.

Histologie : adénocarcinome différencié de la prostate, envahissement large de la vessie et du tissu périvésical.

Suites opératoires satisfaisantes. Eliminations d'urines cinq à six fois par jour.

— Le 13 novembre 1958 : urographie intraveineuse : rein droit présentant des boules calicielles, rein gauche normal. Le rein droit, antérieurement muet, a donc été partiellement récupéré.

— Sort le 9 décembre 1958 en bon état.

5. LA PELVIECTOMIE TOTALE

Est le seul recours en cas de grosse tumeur prostatato-vésicale propagée au rectum. C'est une intervention longue et choquante, qui ne saurait s'appliquer qu'à des sujets résistants.

Dans l'observation qui suit, la tumeur, très indifférenciée, était sans doute d'origine vésicale, mais le problème eût été identique en cas d'origine prostatique. L'opération fut complétée par la confection d'une néo-vessie intestinale, procédé sur lequel nous aurons à revenir. La survie fut de quatre mois.

M. V... (8.585), cinquante-huit ans

— Entre le 25 octobre 1960 pour rétention vésicale complète.

Histoire :

— Mai 1959 : début des troubles (lombalgies bilatérales, pollakiurie nocturne).

— Juin 1959 : consulte le Docteur DELINOTTE.

T.R. : cancer prostatique.

U.I.V. : normale.

Traitement : distilbène et tace.

Amélioration fonctionnelle pendant trois mois environ.

— Août 1960 : douleurs pelviennes + + +, dysurie et pollakiurie + +, rectorragies.

Subit en clinique une résection endoscopique du col.

Histologie (Pr DELARUE) : prolifération tumorale maligne très atypique, rappelant l'aspect d'un épithélioma infiltrant de type excréto-urinaire.

— Octobre 1960 : deux épisodes de rétention vésicale complète.

Examen :

T.R. : la paroi rectale antérieure est le siège de proliférations indurées, sensibles. Grosse masse prostatato-vésicale.

Urée sanguine : 0,30 g.

Urographie normale.

Phosphatases acides : 4 U.P.

— Le 15 novembre 1960 (Pr COUVELAIRE) : *pelviectomie totale*, avec anus iliaque gauche, vessie sigmoïde abouchée à la peau de la fosse iliaque droite. L'urèthre donne passage à un drain, et le canal anal à des mèches.

Histologie : carcinome indifférencié semblant d'origine vésicale. Envahissement de la paroi rectale.

Suites opératoires simples, mise à part une petite phlébite du membre inférieur gauche, qui est traitée par le troméxane.

— Sort le 20 décembre 1960 : assez bon état général, apyrexie, urines claires (2.300 cm³/24 h).

— Au début de janvier 1961 : épisode subocclusif sans suite.

— 3 mars 1961 : revient dans le service pour douleurs coccygiennes +++ et adénopathies inguino-crurales ++. L'état général est très précaire. L'intensité atroce des douleurs amène à confier le malade à un neuro-chirurgien.

— 13 mars 1961 (Dr KLEIN) : laminectomie D5-D6, cordotomie bilatérale.

Après l'opération, le malade ne souffre plus, et il n'a aucun trouble moteur.

— Il sort le 18 mars 1961, en mauvais état, et meurt chez lui deux jours plus tard.

* *

Ainsi, lorsque le traitement hormonal s'avère incapable de guérir les troubles mictionnels, et qu'un geste chirurgical s'impose, la préférence va aux interventions limitées (résection endoscopique, énucléation ou évidement prostatique).

Les résultats fréquemment décevants des interventions majeures s'expliquent par les cas auxquels elles sont réservées ; ces exérèses étendues sont considérées comme des solutions de nécessité.

Le traitement chirurgical de l'insuffisance rénale du cancéreux prostatique

L'insuffisance rénale représente un terme de la maladie en l'absence de traitement ou même malgré lui. Comment empêcher ou retarder son apparition ?

Il est indispensable, si l'on veut agir à temps et protéger le haut appareil, de guetter les premiers signes de souffrance rénale, non pas grâce au dosage de l'urée sanguine, *longtemps normale*, mais par l'urographie intraveineuse régulièrement réclamée (deux fois par an), comme mode essentiel de contrôle du traitement hormonal. En particulier, la constatation d'une asymétrie pyélo-urétérale avec « trop belle image » des voies excrétrices d'un côté implique l'éventualité d'une prochaine mise à l'abri des uretères.

Cependant, la latence du cancer de la prostate est telle qu'il arrive ceci : l'insuffisance rénale révèle la maladie.

Parmi les signes qui peuvent attirer l'attention, il faut faire une place particulière à la soif, impérieuse, qui s'accompagne de polyurie en rapport, de somnolence et d'un cortège variable : céphalées, troubles digestif, amaigrissement et souvent œdèmes dus au carcinome et trop facilement mis sur le compte d'une « néphrite ».

L'interrogatoire retrouve inconstamment une histoire plus ou moins longue de troubles mictionnels, souvent négligés.

Le diagnostic ne présente en général aucune difficulté, le toucher rectal permettant de percevoir une prostate irrégulière, fixée, avec souvent une infiltration étendue du tissu périprostatique et des coulées ligneuses vers les vésicules séminales et le trigone. Le taux de l'urée sanguine est de 1 à 2 g/litre.

La mise d'une sonde urétrale à demeure associée au traitement œstrogénique permet assez souvent d'obtenir une chute de l'urée

sanguine à un taux compatible avec une urographie intra-veineuse. On apprécie alors beaucoup mieux les lésions.

Ces cas sont ceux où le mécanisme de l'insuffisance rénale est la rétention vésicale.

Ailleurs, l'urée ne baisse pas malgré la sonde à demeure. L'obstacle est sans doute urétéral. Au *LII^e Congrès Français d'Urologie*, lors d'un « Forum sur la conduite à tenir en présence d'un prostatique rétentionniste dont l'urée ne baisse pas malgré le drainage vésical » (8 octobre 1958), notre Maître R. COUVELAIRE a insisté sur plusieurs notions :

« L'atteinte de l'uretère terminal est l'un des mécanismes possibles de l'insuffisance rénale du prostatique.

« Cette atteinte a souvent une part prépondérante dans l'insuffisance rénale du cancéreux prostatique ; elle consiste en l'étranglement de l'uretère dans une gangue maligne infiltrant le paramètre masculin.

« Les indurations prostatiques et sus-prostatiques appellent l'exploration urographique, voire la biopsie, car il ne s'agit point de drainer la vessie, mais de drainer les uretères... La cystostomie représente en cette circonstance la plus déplorable opération. »

Dans ces cas, l'un des reins était muet depuis longtemps à l'urographie, et puis la sténose du seul côté fonctionnel précipite l'évolution.

Pour connaître le niveau et l'étendue de ces sténoses urétérales du cancéreux, l'urographie intraveineuse est parfois remarquable, mais on peut être obligé de recourir à l'urétéro-pyélographie rétrograde (sous couverture antibiotique) ; elle est souvent difficile à réaliser du fait de l'œdème ou de l'envahissement du trigone et la colonne opaque peut marquer un arrêt complet, n'indiquant alors que le niveau inférieur de la sténose.

1) SI L'ATTEINTE URÉTÉRALE EST LIMITÉE AU SEGMENT JUXTA-VÉSICAL, il est logique de concevoir une *réimplantation des uretères dans la calotte vésicale* à condition que la vessie soit saine et que l'urèthre soit libre ; mais ces conditions ne sont qu'exceptionnellement réalisées à ce stade.

2) SI L'ATTEINTE URÉTÉRALE INTÉRESSE LE SEGMENT PARIÉTO-PELVIEN, on ne peut que couper les uretères le plus bas possible, en laissant sur place le segment sténosé.

Où les implanter ? A la peau, dans l'intestin, soumis au transit fécal, ou dans un greffon intestinal isolé.

1) L'URETEROSTOMIE CUTANÉE BILATÉRALE

Elle conserve de nombreuses indications :

- malades très fatigués, âgés, tarés ;
- cavités excrétrices très distendues, infection urinaire rebelle, fonction rénale altérée ;
- cancer très évolué, voire disséminé, la survie escomptée ne pouvant être que brève.

Cette intervention de sauvetage peut être faite rapidement, sous anesthésie locale au besoin. Dans le cas particulier du cancer prostatique, l'infiltration sous-péritonéale peut remonter si haut que l'implantation urétéro-cutanée ne peut être que lombaire. Cela vaut mieux pourtant qu'une néphrostomie (pas de traumatisme du parenchyme, et changement des sondes beaucoup plus facile). Les suites opératoires sont souvent troublées par la survenue de graves perturbations hydro-électrolytiques, qui doivent être minutieusement corrigées.

L'urétérostomie cutanée peut n'être qu'une solution d'attente. Si les conditions le permettent, il est possible d'envisager secondairement une intervention complémentaire, vessie iléale par exemple.

La statistique que nous présentons comporte 16 urétérostomies cutanées bilatérales et 8 urétérostomies cutanées unilatérales. Celles-ci ont été exécutées chez des sujets dont l'un des reins était muet depuis un certain temps et dont l'état général n'autorisait qu'une intervention a minima.

La plupart des 24 malades avaient en effet un état général médiocre, voire très mauvais. Huit d'entre eux étaient en état de carcinose pelvienne, et plusieurs avaient des métastases osseuses diffuses.

Les indications opératoires furent posées :

- soit d'après les chiffres de l'urée sanguine (qui s'étagaient de 0,50 g/l à 2,50 g/l) ;
- soit d'après l'aspect urographique : dilatation des voies excrétrices du seul rein fonctionnel.

Chez 6 malades, la propagation vésicale, traduite cliniquement par les hématuries abondantes et la cystite, imposa la dérivation urinaire. Deux d'entre eux, jeunes et assez résistants, subirent dans le même temps une exérèse (prostate-cystectomie totale). Chez les 4 autres, la double urétérostomie cutanée réalisa l'exclusion vésicale recherchée.

Douze malades moururent dans un délai de quelques heures à vingt mois (collapsus, anurie, cachexie). Plusieurs fois, la mort survint précocement dans un tableau d'urémie, en dépit d'une diurèse

quantitativement satisfaisante, ce fait témoignant d'une altération profonde de la fonction rénale par néphrite ascendante.

La survie des 12 autres malades, dont certains quittèrent l'hôpital dans un état précaire, est difficile à apprécier, car plusieurs furent perdus de vue.

2) L'IMPLANTATION URETERO-COLIQUE

Quelle qu'en soit la technique, elle nécessite des uretères fins et un sphincter anal tonique ; celle-ci est rarement possible chez un malade en insuffisance rénale et ne peut se discuter que pour des sujets dont les voies d'excrétion et la fonction rénale ont été améliorées par un drainage vésical, une rééquilibration biologique.

Elle donne de mauvais résultats à distance (infection urinaire, sténose des anastomoses, désordres électrolytiques liés à la réabsorption partielle de l'urine, qui hâtent la reprise de l'insuffisance rénale).

Dans notre statistique, 4 cas d'implantation urétéro-colique. La première observation (6.090) concerne M. Q..., cinquante-sept ans, et a déjà été rapportée à propos des prostatocystectomies totales. Nous avons déjà noté que l'intervention permit la récupération partielle d'un rein urographiquement muet. Voici les 3 autres :

1) M. L..., soixante-trois ans (876)

— Entre le 26 mars 1953 pour épisodes de cystite à répétition.

— En 1946 : adénomectomie (Freyer).

— En 1952 : implantation de pellets de stilbœstrol.

— Novembre 1952 : hématurie.

T.R. : coque prostatique très dure, irrégulière, avec des noyaux.

L'état général est bon.

Urée : 0,50 g.

Phosphatases acides : 13 U Bod.

Radio du bassin : aspect pagétoïde du squelette, condensation de L4.

Urographie I.V. : haut appareil fin, vessie anormale.

Cystoscopie : tumeur du trigone + tumeur de la calotte.

La cystite et les hématuries imposent l'exclusion vésicale.

— Le 31 mars 1953 (Pr COUVELAIRE) : section des uretères, qui sont fins, et implantation urétéro-colique selon Leadbetter.

Suites opératoires satisfaisantes.

— Sort le 30 avril 1953. Urines claires. Urée sanguine : 0,48 g/l.

— Entre à nouveau le 29 octobre 1954, pour fistulisation d'une masse hypogastrique apparue en juin 1954 et laissant sourdre du pus et du sang.

T.R. : carcinose pelvienne.

Adénopathies inguinales, œdèmes des membres inférieurs.

Urée : 0,32.

U.I.V. : haut appareil normal.

Radios : métastases inchangées.

L'état général est médiocre (anémie) et on doit renoncer à la prostatocystectomie envisagée.

— Sort le 27 novembre 1954.

2) M. S..., soixante-quatre ans (2.935)

— Entre le 6 mars 1956 pour hématurie, transféré de la Salpêtrière où il était en traitement pour une sciatique paralysante gauche.

Antécédents :

— Septembre 1954 : prostatectomie à la Salpêtrière.

Histologie : épithélioma prostatique.

— Septembre 1955 : hématuries.

T.R. : deux noyaux très durs sur la coque + aileron séminal droit.

Radios : pas de métastase osseuse.

Traitement par œstrogènes.

— Sort le 16 mars 1956.

— Entre à nouveau le 13 août 1956 pour hématurie importante.

T.R. : carcinose pelvienne.

Urée : 0,25 g/l.

Phosphatases acides : 10 U.P.

Urographie I.V. : haut appareil normal.

Uréthrocystoscopie : épithélioma prostatique + épithélioma papillaire de la calotte vésicale.

— Le 22 août 1956 : pulpectomie bilatérale.

Il existe une incontinence urinaire, qui devient progressivement totale. Jointe aux hématuries, elle impose l'exclusion vésicale, en dépit d'un état général médiocre.

— Le 20 septembre 1956 (Dr MAGDER), sous rachianesthésie : section basse et implantation des uretères dans le côlon sigmoïde + ligature des hypogastriques.

Cette ligature artérielle bilatérale n'empêche pas la reprise d'hématuries abondantes dans les suites opératoires. De plus, le sphincter anal n'assure pas la continence.

L'urée sanguine reste normale (0,34 g/litre), mais le malade se cachectise rapidement et meurt au trente-troisième jour.

3) M. C..., soixante-six ans (3.885)

— Entre le 23 avril 1957 pour rétention vésicale complète.

Depuis quelques mois, il présente, outre des troubles mictionnels mineurs, des troubles digestifs, des douleurs lombaires bilatérales et un amaigrissement.

Mauvais état général.

T.R. : prostate grosse, dure et irrégulière.

Urée sanguine : 1,15 g/l.

— Le 25 avril 1957 : pulpectomie bilatérale et ligature des déférents.

Sous l'action de la sonde à demeure associée au traitement hormonal, l'urée sanguine descend lentement, pour atteindre 0,37 g/l après trois semaines ; les mictions spontanées ne sont pas rétablies.

U.I.V. : rein gauche muet.

— Le 17 mai 1957 (Dr MAGDER) : résection endoscopique.

Histologie : épithélioma glandulaire prostatique.

À la suite : incontinence d'urines.

— Le 7 juin 1957 (Dr MAGDER) : implantation urétéro-colique (Coffey).

— Mort dans le collapsus le lendemain.

3) L'IMPLANTATION DES URETERES DANS UN SEGMENT INTESTINAL ISOLE

Réalise une urétérostomie trans-intestinale (iléale, sigmoïdienne, cæcale ou rectale).

a) LA NÉOVESSIE ILÉALE, type Bricker

— *Principe* : Choix d'une anse iléale de 10 à 15 cm de longueur, isolement de cette anse avec son méso, en respectant sa vascularisation.

Rétablissement immédiat de la continuité intestinale par anastomose termino-terminale, en avant de l'anse isolée.

Implantation des uretères dans l'anse iléale, par des anastomoses termino-latérales ou termino-terminales bord à bord au catgut fin ; sondes urétérales à demeure.

Fermeture de l'un des bouts de l'anse, tandis que l'autre est abouché à la peau de la fosse iliaque droite.

La vessie iléale est appareillée par une sonde de Foley à demeure ou par un réservoir du type sac de colostomie. Compatible avec une activité sociale normale, elle est facilement acceptée par les malades, qui apprécient l'avantage de l'orifice unique.

Elle a pu être employée dans le traitement d'autres affections, telles que les tumeurs de vessie, les exstrophies vésicales, et elle est très bien supportée par les reins.

De plus, c'est une ressource précieuse dans les cas où l'on a dû sectionner haut des uretères qui n'ont plus une longueur suffisante pour s'aboucher directement à la peau de l'abdomen. Il n'est pas rare en effet qu'une coulée de sclérose maligne englobe l'uretère jusqu'au détroit supérieur, voire au delà de lui.

Dans notre statistique, deux vessies iléales.

1) *M. D...*, soixante et un ans (7.676), venant de province

— Entre le 19 décembre 1959, cystostomisé, porteur d'un énorme cancer prostatique fixé, propagé à la vessie.

Etat général médiocre (emphysème pulmonaire).

Urée sanguine : 0,70 g.

U.I.V. : rein droit muet, dilatation des cavités excrétrices gauches.

— Le 5 janvier 1960 (Pr COUVELAIRE) : vessie iléale. Les deux uretères sont énormes. La suture urétéro-iléale gauche est termino-terminale.

Les suites immédiates sont satisfaisantes, mais au sixième jour apparaît un œdème du membre inférieur gauche, qui progresse rapidement malgré le traitement anticoagulant.

De plus, le taux de l'urée sanguine augmente : 1,10 g le 11 janvier 1960, 2 g le 16 janvier 1960.

— Le malade sort le 16 janvier 1960, en état précaire.

2) *M. T...*, cinquante-huit ans (7.916)

— Entre le 3 mars 1960 pour fistule vésicale hypogastrique.

— En décembre 1959 : évidemment prostatique pour cancer (à Courbevoie).

Histologie : épithélioma prostatique glandulaire.

A gardé une incontinence.

Depuis : prend du tace. A subi 37 séances de télécobalt.

T.R. : lobe droit plat ; à gauche, grosse masse ferme, mobile.

Urée sanguine : 0,35 g/l.

U.I.V. : retard de sécrétion à gauche. *Très petite vessie.*

Uréthrographie : on ne voit plus trace du sphincter strié.

On décide de remplacer cette petite vessie fistulisée et incontinente.

— Le 19 mars 1960 (Dr RIZK) : vessie iléale (Bricker typique).

Dans les suites : diurèse, 500 à 600 cm³/24 h. L'urée sanguine monte à 0,70 g.

— Décès au sixième jour (collapsus, embolie pulmonaire).

b) LA NÉOVESSIE SIGMOÏDE

Elle peut rendre les mêmes services que la vessie iléale lorsque existe une anse sigmoïde longue, ce qu'indique le lavement baryté.

Nous avons déjà rapporté l'observation de *M. V...*, cinquante-huit ans (8.585); il était logique dans ce cas de confectionner une vessie sigmoïde, puisque la section du gros intestin était imposée par la pelviectomie totale. Cette néovessie procura au malade un confort mictionnel remarquable, jusqu'à son décès survenu quatre mois plus tard dans la cachexie.

c) LA NÉOVESSIE CÆCALE

— *Principe* : Isolement du côlon droit, par section de l'iléon à 20 cm de sa terminaison et du côlon un peu en aval de l'angle droit.

Rétablissement immédiat de la continuité par iléo-transversostomie termino-terminale ou latéro-latérale large.

Après mobilisation du côlon ascendant, retournement du segment isolé ; le cæcum se place transversalement devant le promontoire et reçoit les uretères, le grêle est dans la fosse iliaque droite et s'abouche à la peau.

C'est une opération longue, nécessitant des décollements périto-néaux étendus.

Dans l'esprit des promoteurs de la vessie cæcale (VEROOGHEN, GILCHRIST et MERRIK), la continence est possible grâce à l'antipéristaltisme du segment iléal, à la barrière de la valvule iléo-cæcale, à la déclivité du réservoir.

Le Professeur R. COUVELAIRE, qui a réalisé cette opération dans trois cas de tumeurs vésicales, note que la continence n'a jamais été obtenue.

C'est pourquoi il pense que la néovessie cæcale ne constitue pas un progrès par rapport à la néovessie iléale, plus simple et plus sûre.

d) LA NÉOVESSIE RECTALE AVEC ANUS PÉRINÉAL

Est à rejeter, car elle risque d'être envahie secondairement par un cancer à évolution postérieure.

4) LA NEPHROSTOMIE

Ce peut être :

— une solution de nécessité quand les uretères sont englobés dans leur totalité dans des coulées de sclérolipomatose maligne ;

— une solution d'attente, permettant d'obtenir une diminution de l'azotémie et une amélioration de l'état général et d'aborder secondairement un petit bassin libre.

Notre statistique ne comporte que deux néphrostomies.

1) M. G..., cinquante-huit ans (3.098)

— Entre le 21 février 1956 pour colique néphrétique droite.

Aucun trouble mictionnel, pas de notion de lithiase.

T.R. : prostate dure ; infiltration sus-jacente, prédominant à droite.

Urines claires et stériles.

Urée sanguine : 0,30 g.

Phosphatases acides : 5 U Bod.

U.I.V. : pas de lithiase. À gauche, sécrétion et morphologie normales. À droite, ce n'est qu'une heure après l'injection qu'apparaît une opacité de faible tonalité dessinant des cavités distendues.

U.P.R. droite : sténose de l'uretère pelvien, avec dilatation des cavités en amont.

— Le 25 février 1956 : résection-biopsie endoscopique : adénome prostatique.

La survenue d'une pyurie avec fièvre à 40° amène à pratiquer une dérivation temporaire du rein droit.

— Le 7 mars 1956 (Dr MAGDER) : néphrostomie droite (directe).

On met également une sonde urétérale de modelage qui passe assez facilement dans la vessie.

L'amélioration fonctionnelle et générale, jointe à la persistance de la sténose urétérale basse (dont témoigne une pyélographie descendante), amènent à intervenir directement sur l'uretère pelvien.

— Le 18 avril 1956 (Dr MAGDER) : incision pararectale droite. Urétérolyse. On fait une petite urétérotomie pour mettre en place une sonde urétérale. Fermeture de l'urétérotomie par trois points de catgut fin.

Biopsie de la gangue péri-urétérale : épithélioma prostatique.

— Le 28 mai 1956 : écoulement d'urine par l'incision d'urétérotomie (fistule).

— Le 30 mai 1956, U.I.V. : le rein droit apparaît au bout de vingt minutes, sous la forme d'une boule calicielle isolée.

La conjonction d'un cancer prostatique envahissant le petit bassin, d'une fistule urétérale droite, d'un rein droit mauvais et d'un rein gauche normal amène à pratiquer le 1^{er} juin 1956 une néphrectomie droite (Dr MAGDER).

Histologie : néphrite interstitielle suppurée.

— Le malade sort le 23 juin 1956.

2) M. A..., quatre-vingt-cinq ans (5.195)

— Entre le 2 août 1957 pour rétention vésicale complète.

Mauvais état général.

T.R. : prostate grosse et très dure.

Urée : 0,65 g/l.

Phosphatases acides : 5 U.P.

U.I.V. : rein droit muet. Distension de tout l'arbre gauche.

L'urée sanguine s'élève peu à peu et atteint 1,25 g/l le 9 août 1957.

Rééquilibration du malade.

— Le 19 août 1957 (Dr MAGDER) : néphrostomie gauche rétrograde.

Dans les suites, l'urée continue à monter ; elle atteint 2,45 g/l le 23 août 1957.

— Le malade sort deux jours plus tard en mauvais état.

5) L'IMPLANTATION DES URETERES
DANS LA CALOTTE VESICALE
SEPARÉE DU BLOC TUMORAL

Elle respecte au maximum l'épithélium urinaire ; elle a été imaginée par le Professeur R. COUVELAIRE pour remplacer la cystostomie, dont elle n'a aucun des inconvénients.

— *Principe :*

Section des uretères au ras de la vessie.

Section transversale de la vessie au-dessus du trigone.

Fermeture de la tranche de section inférieure.

Implantation des uretères dans la calotte.

Fermeture de celle-ci, en ménageant un lambeau tubulé qui s'abouche à la peau de l'hypogastre.

On obtient une vessie de capacité réduite, isolée de la tumeur et dont la vascularisation est intacte. Le malade se sonde facilement lui-même, toutes les deux heures environ.

La statistique que nous présentons comporte trois opérations de ce type.

1) M. C..., cinquante-neuf ans (6.413)

— Entre le 11 novembre 1958, adressé par un service de chirurgie.

Traité depuis trois ans et demi par distillène et tace.

Il y a cinq mois, a eu une résection endoscopique, qui a donné une amélioration mictionnelle pendant deux mois.

Urée : 0,50 g/l.

Phosphatases acides : 11 U.P.

U.I.V. : rein gauche muet. Urétéro-hydronéphrose droite. Grande vessie.

— Le 23 décembre 1958 (Pr COUVELAIRE) : réimplantation de l'uretère droit dans la calotte vésicale exclue. Lambeau tubulé vésical postérieur sortant de l'abdomen.

— Sort le 24 janvier 1959.

Diurèse : 2,5 l/24 h (urée urinaire : 7,21 g/l).

— En février et mars 1959 : 17 séances de bétatron (5.500 r).

Ce traitement amène une asthénie et une anémie importantes (G.R. : 2.500.000).

— Entre à nouveau le 9 juin 1959.

Depuis deux mois sont apparues des douleurs abdominales vives et plus récemment des hématuries (par la cystostomie). L'asthénie persiste. Urée sanguine : 0,45 g/l.

— Sort le 19 juin 1959.

- Entre à nouveau le 7 août 1959 pour hématuries et anémie importante. Entre les hématuries, les urines sont claires et abondantes. L'urée atteint 1,80 g.
- Le malade sort le 27 août 1959, en mauvais état.

Dans ce cas particulier, il semble que le traitement physiothérapique ait eu une action néfaste sur l'état général et soit responsable, au moins en partie, des hématuries.

2) M. T..., soixante-treize ans (6.519)

— Entre le 21 janvier 1959 pour hématurie totale isolée ayant entraîné une R.V.C.

Le diagnostic, posé après T.R. (grosse prostate + aileron séminal droit), est corroboré par le dosage des phosphatases acides (39 U.P.).

Urée : 0,80 g/l.

U.I.V. : rein droit muet. Voies d'excrétion gauches visibles seulement après deux heures, et très dilatées.

— Le 30 janvier 1959 (Pr COUVELAIRE) : implantation des deux uretères dans la calotte isolée de la tumeur et abouchée à la peau.

Dans les suites, les deux sondes urétérales fonctionnent.

Urée sanguine : 0,90 g/l le 17 février 1959.

Mais l'état général du malade s'aggrave, et il se produit une désunion.

— Une urétérostomie cutanée est faite *in extremis*, mais le malade meurt le 16 mars 1959.

3) M. D..., soixante-deux ans (7.067)

— Entre le 13 juin 1959 pour incontinence (mictions par regorgement).

— En 1948 : hémicôlectomie droite pour cancer.

— En 1955 : apparition de troubles mictionnels. Prend du distilbène depuis lors.

T.R. : blocage complet du pelvis. Prostate irrégulière, très ferme, plus saillante à gauche.

Urée : 0,30 g/l.

Phosphatases acides : 16 U.P.

U.I.V. : « trop belle image » urétérale gauche. Retard d'évacuation des deux côtés.

— Le 16 juin 1959 : pulpectomie bilatérale.

— Le 3 juillet 1959 (Pr COUVELAIRE) : urétéro-cystonéostomie bilatérale sur la calotte isolée.

— Le 29 juillet 1959, U.I.V. : disparition totale de la stase dans les voies hautes ; bonne image de la calotte exclue.

— Sort le 5 septembre 1959.

Le malade est revu un mois plus tard. La cystostomie fonctionne normalement.

* *

Quelquefois, c'est en anurie que le cancéreux prostatique est reçu d'urgence ; on doit alors faire face à une insuffisance rénale aiguë.

Un traitement intensif par les œstrogènes de synthèse (100 à 200 mg, par voie intramusculaire) peut suffire à déclencher la reprise de la diurèse dans les douze heures.

Monter des sondes urétérales ?

- mais une flambée infectieuse peut anéantir en quelques jours ce qu'il reste de parenchyme rénal, frappé de néphrite interstitielle ;
- l'envahissement du trigone, fréquent, peut s'opposer à la montée des sondes ;
- enfin, les deux sondes butent sur des obstacles infranchissables.

Pour ménager l'avenir, on peut faire une néphrostomie unilatérale temporaire de sécurité (du côté droit, le plus accessible, ou du côté dont on a la notion qu'il est le plus valable). Après huit jours de drainage par néphrostomie, associé à une réanimation médicale, le malade est préparé à subir une intervention d'exclusion ou d'exérèse. A ce moment, la région est libre, puisqu'on a fait une dérivation haute : on peut donc choisir la meilleure opération.

Quand l'étendue et la fixité des lésions interdisent toute exérèse ultérieure, il convient d'exclure la vessie et de drainer les uretères d'emblée. L'état du malade permet rarement d'implanter les uretères dans un greffon intestinal, et l'on fait une urétérostomie cutanée bilatérale.

Si l'état du malade interdit tout acte chirurgical immédiat, il ne reste plus que la solution de confier ce malade à un service de réanimation médicale ; les méthodes d'épuration extra-rénale et la correction des désordres humoraux peuvent améliorer suffisamment l'état du malade pour qu'il soit possible de choisir après quelques jours la meilleure formule de dérivation.

Pourtant, à ce stade, les ambitions doivent être limitées, et une survie de six mois à un an peut être considérée comme un succès.

Chirurgie des métastases et des douleurs

Les métastases osseuses du cancer prostatique sont souvent latentes ; soupçonnées devant un taux élevé des phosphatases acides du sérum, elles sont alors révélées par les radiographies systématiques.

Ailleurs, ces métastases vont de pair avec des douleurs d'une intensité extrême, à topographie radiculaire ou tronculaire ; ces douleurs affectent surtout le pelvis, le périnée, la fesse, le membre inférieur. Entraînant une insomnie absolue, elles retentissent rapidement sur l'état général et psychique du malade.

Quand elles ne sont contrôlées ni par l'œstrogénothérapie, ni par la castration, ni par les corticoïdes, que faire ?

Deux catégories d'interventions sont disponibles :

- les opérations à visée hormonale (surrénalectomie bilatérale, hypophysectomie) ;
- les opérations neurochirurgicales (cordotomie, lobotomie).

1) LA SURRENALECTOMIE BILATERALE

Exécutée en deux temps, avec intervalle de trois semaines, elle n'offre pas de difficulté technique particulière ; mais les suites immédiates du deuxième temps sont souvent difficiles, malgré l'usage de la cortisone et de la noradrénaline.

MILLER a rassemblé 36 cas, provenant de HUGGINS, WEST, HARRISON, LEBERMANN ; FERGUSON a rapporté 13 cas et BAKER 10 cas. Il y eut en outre 10 décès post-opératoires rapides (4 dans la statistique de MILLER et 6 dans celle de FERGUSON). Parmi les 49 malades, 42 bénéficièrent d'une période de rémission nette, notamment en ce qui concerne les phénomènes douloureux. La plupart reprirent une vie ambulatoire et terminèrent leur existence assez « confortablement ».

Quelques malades eurent des signes objectifs d'amélioration : diminution du volume de la tumeur, diminution du taux des phosphatases acides du sérum et, exceptionnellement, disparition temporaire des métastases osseuses.

FERGUSON signale qu'il n'obtint aucun de ces résultats par la cortisone seule, sans surrénalectomie ; la statistique de MILLER, au contraire, fait état de résultats à peu près équivalents obtenus par les deux méthodes.

La durée de la survie fut en moyenne de trois mois ; la plus longue fut de un an et quarante-deux jours.

En fait, ces statistiques datent de plusieurs années, et nous n'avons pu en trouver de plus récentes. Actuellement, la plupart des urologues rejettent l'idée de la surrénalectomie bilatérale, intervention dont la gravité chez ces malades n'est pas en rapport avec les résultats escomptés.

2) L'HYPOPHYSECTOMIE

Elle est passible des mêmes reproches.

PEARSON et RAY ont utilisé la voie frontale droite dans 5 cas, avec un décès post-opératoire rapide. Chez les 4 malades qui survécurent à l'opération, la régression des phénomènes douloureux fut nette. Un seul d'entre eux eut une amélioration objective ; ce malade, porteur d'une métastase rachidienne, avait une paraplégie complète, qui n'avait pas été influencée par une laminectomie et la radiothérapie. Dans les deux mois qui suivirent l'hypophysectomie, il récupéra un contrôle volontaire de ses sphincters ainsi qu'une motricité partielle de ses membres inférieurs. La rémission dura quinze mois, suivie de rechute.

RADLEY SMITH, GURLING et BARON préconisent la voie frontale gauche, qu'ils ont utilisée dans 5 cas, avec un décès post-opératoire. Après section de la tige pituitaire, la glande est enlevée aussi complètement que possible, par morcellement, et on met en place 5 aiguilles d'or radio-actif. Dans les suites opératoires, on donne de la cortisone et des extraits thyroïdien et post-hypophysaire.

Les auteurs ont observé dans tous les cas une amélioration rapide et nette des signes fonctionnels, ainsi qu'une augmentation du poids du malade. Il n'y eut aucune modification des métastases squelettiques. La durée de la rémission fut de quatre à douze mois.

Des résultats analogues ont été rapportés par MINGAZINNI et CICCARELLI.

Dans notre statistique, un cas d'hypophysectomie :

M. D..., quarante-sept ans (2.564)

— Entre le 7 octobre 1955 pour douleurs dans le membre inférieur droit, entraînant de grosses difficultés à la marche.

Le cancer prostatique est connu depuis un an (révélé par des troubles mictionnels mineurs) et le malade prend régulièrement des œstrogènes.

Il a fait plusieurs phlébites du M.I.D. et une embolie pulmonaire.

L'examen montre : une très grosse prostate, irrégulière et dure. Une masse inguino-iliaque droite, mal limitée, faisant corps avec l'os iliaque.

L'urée est à 0,35 g/l, les phosphatases acides à 3 U.P.

L'U.I.V. est normale. Il n'y a pas trace de métastase osseuse ni pulmonaire.

— Le 11 octobre 1955 : évidemment testiculaire bilatéral.

— Le malade sort le 1^{er} novembre 1955, avec un traitement œstrogénique et des antalgiques. Les douleurs du M.I. droit persistent.

— Entre à nouveau le 7 janvier 1956 pour aggravation des douleurs, qui ont pris un type de sciatique droite atroce. Métastase iliaque droite.

Depuis un mois, la marche est impossible, et seul le décubitus latéral est supportable pour le malade. Le sommeil est impossible, en raison de l'acuité des douleurs. L'injection de stupéfiants ne procure qu'une à deux heures de répit. L'anorexie est absolue et l'état général médiocre. Il n'y a pas de troubles urinaires, si l'on excepte des mictions un peu prolongées.

— Le 11 janvier 1956, le malade est passé dans un service de neuro-chirurgie (Dr LE BEAU).

— Le 17 janvier 1956 : hypophysectomie (Dr LE BEAU).

Les suites immédiates sont satisfaisantes et le malade est soulagé ; mais cette accalmie est brève, les douleurs réapparaissent après une semaine, aussi violentes qu'avant l'opération.

L'état général du malade étant satisfaisant, le Docteur LE BEAU décide de faire une cordotomie dorsale gauche, qui est effectuée le 30 janvier 1956. Cette nouvelle intervention est très mal supportée par le malade : paraplégie complète, grave altération de l'état général.

— Le malade meurt le 29 février 1956.

3) LA CORDOTOMIE

Selon la topographie des douleurs, elle peut se faire d'un seul côté ou des deux. C'est une intervention difficile à limiter, et toujours grave.

Nous avons déjà rapporté les deux observations de notre statistique, l'une (8.585) à propos de la pelviectomie totale, l'autre (2.564) à propos de l'hypophysectomie.

4) LA LOBOTOMIE

Elle fut réalisée chez un malade de trente-sept ans (991) qui, dix mois après une prostatocystectomie totale, ressentait des douleurs rectales atroces. L'amélioration des douleurs fut très nette, mais en revanche apparut une paralysie du membre inférieur gauche, qui s'opposa à la reprise d'une vie ambulatoire. Cette amélioration dura six mois environ, puis l'état général s'effondra et une paraplégie apparut. La survie fut de dix mois et demi.

Ainsi la chirurgie des métastases et des douleurs apparaît-elle décevante ; la gravité des interventions proposées est telle que leurs indications sont exceptionnelles dans le traitement du cancer de la prostate. Mieux vaut utiliser d'abord toutes les ressources médicales. (On a signalé l'action favorable de la lévomépromazine, 7044 RP.)

CHAPITRE VI

Trois observations de sarcome prostatique

Nous terminerons en présentant trois observations de sarcomes prostatiques dont la comparaison est intéressante. Elles concernent des sujets d'âge mûr.

1) M. M..., soixante-trois ans (1.195)

— Entre dans le service le 13 octobre 1953 pour troubles mictionnels.

Histoire :

Depuis deux mois, pollakiurie nocturne (trois fois), dysurie initiale importante, brûlures mictionnelles évoluant par poussées.

— Dans la nuit du 21 au 22 septembre 1953 : rétention vésicale complète, qui cède spontanément après huit heures.

L'examen montre une prostate volumineuse, saillant dans le rectum, bien limitée, souple. Conclusion : adénome.

Urée sanguine : 0,20 g/l.

U.I.V. : mauvaise injection du calice inférieur gauche ; résidu important après miction.

— Le 12 octobre 1953 (Dr CHEVRIER) : Freyer.

Gros adénome de consistance très friable (40 g).

Histologie : épithélioma prostatique très atypique.

Suites opératoires satisfaisantes.

— Sort le 7 novembre 1953, sans aucun trouble mictionnel. Distilbène.

Le malade est revu plusieurs fois, en bon état.

— Entre à nouveau le 23 février 1954.

Depuis la mi-janvier sont apparues des douleurs pelviennes intenses, irradiant vers la verge et vers l'anus. L'état général reste bon.

Au T.R., on perçoit à gauche une masse lisse, importante, qui est également perceptible au palper de la partie basse de la fosse iliaque gauche.

Urée : 0,47 g.

U.I.V. : haut appareil normal. Vessie asymétrique.

La tumeur abdominale augmente rapidement de volume et fait saillie sous la paroi.

— Le 3 mars 1954 : laparotomie exploratrice. Tumeur sous-péritonéale très vasculaire, de consistance encéphaloïde, adhérente à la paroi antérieure ; biopsie.

Histologie : « Tumeur constituée par des cellules à contours mal limités, à noyaux arrondis ou ovalaires, envahissant et dépassant le tissu musculaire. Réticulosarcome. En reprenant les coupes de fragment d'adénomectomie, on constate que la tumeur prostatique est du même type et que les cellules que l'on avait qualifiées du terme peu précis d'« atypiques » étaient des cellules sarcomateuses. »

— A partir du 23 mars 1954, le traitement œstrogénique est complété par la radiothérapie. L'état de la formule blanche oblige à suspendre la radiothérapie le 27 avril 1954.

L'évolution se poursuit rapidement. Localement, la masse devient énorme ; la peau de l'abdomen est tendue, violacée, infiltrée. Les organes génitaux externes sont le siège d'un œdème dur considérable. L'état général s'effondre, des escarres apparaissent.

— La mort survient le 27 mai 1954 dans un état de cachexie avancée.

2) M. D..., cinquante-huit ans

Consulte le Professeur COUVELAIRE le 24 mai 1958 pour douleurs rectales et pelviennes. Pas de troubles mictionnels. Urines claires.

T.R. : prostate en forme d'orange, souple. Adénome probable.

U.I.V. : reins excellents. Large empreinte prostatique.

Uréthrographie rétrograde : refoulement de l'urèthre en avant.

Vitesse de sédimentation : 40 - 60 - 120.

— En juin 1958, apparaît une dysurie.

— Le 4 juillet 1958 (Pr COUVELAIRE) : taille vésicale. Enorme saillie prostatique. Montée de sondes urétérales. Excision du toit trigonal et mise à jour d'une tumeur diffuente en frai de grenouille. Curetage de la cavité. Trois mèches.

Histologie (Pr Ag. NÉZÉLOFF) : sarcome fibroblastique.

— A partir du mois d'août, des bourgeons sanieux sortent par la cystostomie, le malade se cachectise, et il meurt le 2 octobre 1958.

3) M. T..., quarante ans (7.630)

— Entre dans le service le 4 décembre 1959 pour tumeur hypogastrique et œdème du membre inférieur gauche.

Histoire :

Depuis trois à quatre mois, pollakiurie (jour, toutes les heures ; nuit, deux fois). Légère dysurie, et parfois mictions impérieuses. Ces troubles s'accroissent peu à peu, et actuellement la pollakiurie nocturne est très gênante (7 à 8 fois).

De plus, le malade a présenté à trois reprises une hématurie initiale. Il est asthénique et anorexique et présente des douleurs de la face interne de la cuisse gauche.

Examen :

Masse hypogastrique de la taille d'une tête d'enfant, peu sensible, régulière, lisse, dure, se perdant en bas dans le pelvis, fixée.

Au T.R. : on perçoit le pôle inférieur de la masse, qui refoule la paroi antérieure du rectum.

Œdème du membre inférieur gauche, prédominant dans la région malléolaire.

Le reste de l'examen clinique est négatif.

Urines : pyurie à colibacilles et entérocoques.

Urée sanguine : 0,20 g.

Phosphatases acides : 4 U.P.

Hémogramme normal. Moelle osseuse normale.

Le diagnostic de sarcome prostatique est posé.

Le malade subit 64 séances de radiothérapie (Dr LOISEAU), qui sont bien supportées.

— Sort en bon état le 4 mars 1960.

— Depuis septembre 1960, le malade prend du stilbœstrol ; depuis janvier 1961, il est traité en outre par l'endoxan (cytostatique).

— Entre à nouveau dans le service le 21 février 1961 pour plusieurs hématuries survenues depuis trois semaines.

La masse hypogastrique persiste, inchangée. L'état général est bon.

Numération globulaire : hématies, 4.360.000 ; leucocytes, 7.200.

Vitesse de sédimentation : 60 - 89 - 117.

Urée sanguine : 0,30 g/l.

— Les hématuries ne s'étant pas reproduites, le malade sort le 25 février 1961 en bon état (dix-huit mois après le début des troubles).

Cette observation s'oppose aux précédentes par son traitement et son évolution différents. Le Professeur R. COUVELAIRE pense que la chirurgie d'exérèse est toujours décevante dans le traitement du sarcome prostatique.

La base du traitement est la roentgenthérapie, ou les cytostatiques et peut-être l'œstrogénothérapie et les frénateurs hypophysaires.

CONCLUSIONS

L'analyse d'un demi-millier de dossiers (Service du Professeur R. COUVELAIRE) concernant des cancéreux prostatiques dont l'état a justifié l'hospitalisation permet de formuler les remarques suivantes :

1° L'œstrothérapie contrôlée reste actuellement encore la base du traitement de l'épithélioma prostatique. Elle peut être complétée par la castration, chez les sujets qui ont conservé une forte androgénie, et par les cytostatiques.

2° La prostatectomie radicale de principe fut rejetée, malgré son apparente logique, en raison de la grande rareté des diagnostics précoces formels, de la fréquence des séquelles qui suivent l'opération et de la gravité non négligeable de cet acte opératoire comparé aux opérations de clivage.

3° La chirurgie retrouve tous ses droits pour :

a) La cure des troubles mictionnels qui ne réagissent plus à l'œstrothérapie, car souvent ces troubles menacent les reins et donc la vie. La solution se doit d'être adaptée à chaque cas, en tenant compte de l'état général et de tout l'arbre urinaire. Les obstructions uréthro-cervicales pures peuvent être levées soit par voie endoscopique transurétrale ou par voie transvésicale. L'atteinte du trigone vésical exige son exérèse et la réimplantation des uretères dans la calotte. La miction par les voies naturelles est conservée ou rétablie dans la mesure du possible, et parfois de façon excellente. Certains cancers étendus peuvent imposer le sacrifice de toute la vessie et parfois du rectum (pelviectomie totale).

b) La cure de l'insuffisance rénale : la souffrance rénale, décelée par des urographies périodiques mieux que par l'hyperazotémie lorsqu'elle résiste au drainage vésical (sonde à demeure), témoigne du siège urétéral probable de l'obstruction. La section des uretères au-dessus de l'obstacle est alors indispensable et la cystostomie trop

souvent pratiquée est une opération absurde. L'urétérostomie cutanée bilatérale convient aux malades fragiles ; elle draine mieux que la néphrostomie. La réimplantation dans la calotte vésicale isolée et abouchée à la peau évite les inconvénients de la cystostomie. L'implantation dans un greffon intestinal abouché à la peau présente moins de dangers que l'implantation urétéro-colique.

4° Les douleurs atroces qui accompagnent parfois les métastases marquent les limites de la thérapeutique chirurgicale. Les interventions à visée hormonale doivent céder le pas aux opérations antalgiques, cérébrales ou médullaires.

5° Les sarcomes prostatiques ne doivent pas être considérés comme les tumeurs épithéliales. Les mauvais résultats de la chirurgie d'exérèse seront peut-être améliorés par l'irradiation préalable et les cytostatiques.

Vu, le Doyen :
BINET

Vu, le Président de Thèse :
COUVELAIRE

Vu et Permis d'imprimer,
le Recteur de l'Académie de Paris :
SARRAILH

BIBLIOGRAPHIE

- ANSELL (J.S.). — Radical transvesical prostatectomy. (*J. of Urol.*, septembre 1959, vol. 82, n° 3, pp. 373-374.)
- ATHERTON (L.) et ATHERTON (L.D.). — La prostatectomie rétro-pubienne radicale pour cancer. (*J. of Urol.*, janvier 1956, vol. 75, n° 1, pp. 111-115.)
- AUVERT (J.). — Le cancer de la prostate vu par un chirurgien. (*J. Méd. et Chir. Prat.*, août 1959, vol. 130, n° 18, pp. 833-835.)
- BAKER (W.J.). — Late results of bilateral adrenalectomy for advanced carcinoma of the prostate gland. (*J. of Urol.*, 1954, vol. 72, n° 3, pp. 525-529.)
- BARNES (R.W.). — Results of palliative treatment of early carcinoma of the prostate. (*J. of Urol.*, 1953, vol. 70, pp. 489-490.)
- BAUER (W.C.), Mc GAVRAN (M.H.) et CARLIN (M.R.). — Unsuspected carcinoma of the prostate in suprapubic prostatectomy specimens. A clinical and pathological study of 55 consecutive cases. (*Cancer*, mars-avril 1960, vol. 13, n° 2, pp. 370-378.)
- BELT (E.). — Radical perineal prostatectomy in early carcinoma of the prostate. (*J. of Urol.*, 1942, vol. 48, pp. 287-297.)
- BRICKER (E.M.). — Le remplacement de la vessie par des segments d'iléon isolés. (*Surg. Clin. North Americ.*, août 1956, pp. 1117-1130.)
- CAMPBELL (E.W.). — Total prostatectomy with preliminary ligation of the vascular pedicles. (*J. of Urol.*, mars 1959, vol. 81, n° 3, pp. 464-467.)
- CAMPBELL COLSTON (J.A.). — Radical perineal prostatectomy for early cancer. Follow-up study of 108 personal cases. (*J.A.M.A.*, 14 février 1959, vol. 169, n° 7, pp. 700-703.)
- CHRISTENSEN (H.W.). — Experiences with radical suprapubic prostatectomy. (*J. Intern. Coll. of Surg.*, mars 1958, vol. 29, n° 3, pp. 331-336.)
- LII^e CONGRÈS FRANÇAIS D'UROLOGIE, Paris, 1958. — Forum sur la conduite à tenir en présence d'un prostatique rétentionniste dont l'urée ne baisse pas malgré le drainage vésical (p. 169-223).

X^e CONGRÈS DE LA SOCIÉTÉ INTERNATIONALE D'UROLOGIE, Athènes, 10-18 avril 1955.
— Le traitement du cancer de la prostate (Rapports et Discussions).

VI CONGRESO AMERICANO Y III ARGENTINO DE UROLOGIA, Mar del Plata, 2-7 décembre 1956. — Carcinoma de la prostata.

COUVELAIRE (R.). — Chirurgie de la vessie. (Paris, Masson édit., 1955.

— L'urétérostomie cutanée n'est plus une infirmité définitive. (*J. d'Urol.*, 1953, t. 59, p. 358.)

COUVELAIRE (R.) et FORET (J.). — Sur la signification de l'asymétrie urographique des images urétéro-pyélo-calicielles du prostatique. (*J. d'Urol.*, 1953, t. 59, n° 1, p. 17.)

DENIS (R.). — Adénomectomie endo-urétrale de l'adénome prostatique et traitement du cancer de la prostate. (Paris, Masson édit., 1959.)

FERGUSON (J.D.). — Endocrine control therapy in prostatic cancer. (*Brit. J. of Urol.*, décembre 1958.)

FITZPATRICK (S.C.). — The scope of total prostatectomy. (*Med. J. of Australia*, 5 mars 1960, vol. 1, n° 10, pp. 369-370.)

GRAHAM (W.H.). — Carcinoma of prostate. (*Brit. J. of Urol.*, décembre 1958.)

GREENE (L.F.) et SIMON (H.B.). — Occult carcinoma of prostate; clinical and therapeutic study of 83 cases. (*J.A.M.A.*, 1955, vol. 158, pp. 1494-1498.)

HIGBEE (D.R.). — Chirurgie périnéale pour cancer de la prostate: relation de cas suivis dix ans. (*J. of Urol.*, mars 1957, vol. 77, n° 3, pp. 492-496.)

HUDSON et coll. — Prostatic cancer; XI, early prostatic cancer diagnosed by arbitrary open perineal biopsy among 300 unselected patients. (*Cancer*, 1954, vol. 7, pp. 690-703.)

JACOBS (A.). — Cancer de la prostate. (*Brit. J. of Urol.*, décembre 1958.)

JEWETT (H.J.). — Radical perineal prostatectomy for carcinoma; an analysis of cases at Johns Hopkins Hospital, 1904-1954. (*J.A.M.A.*, 1954, vol. 156, pp. 1039-1041.)

LE BEAU (J.) et PERRAULT (M.). — A propos de l'hypophysectomie totale dans le traitement du cancer. (*Sem. Hôp. Paris*, 6 avril 1953, n° 22, p. 1096.)

Mc DONALD (H.P.), UPCHURCH (W.E.) et STURDEVANT (C.E.). — La biopsie périnéale suivie de prostatectomie rétro-pubienne radicale pour cancer de la prostate au début. (*J. of Urol.*, mars 1955, vol. 73, n° 3, pp. 575-579.)

MILLER (G.M.) et HINMAN (F.). — Cortisone treatment in advanced carcinoma of the prostate. (*J. of Urol.*, 1954, vol. 72, n° 3, pp. 485-496.)

MILLIN (T.). — Chirurgie de la prostate maligne. (*Brit. J. of Urol.*, décembre 1958, vol. 30, n° 4, pp. 407-410.)

- MINGAZINNI (E.) et CICCARELLI (G.). — Surrenalectomia ormonica del cancro della prostata. (*Il Policlinico*, 1954, vol. 61, pp. 1969-1975.)
- NESBIT (R.M.) et BAUM (W.C.). — Endocrine control of prostatic carcinoma. Clinical and statistical survey of 1.818 cases. (*J.A.M.A.*, 12 août 1950, vol. 143, n° 15, pp. 1317-1320.)
- PANNIER (S.). — Contribution à l'étude des métastases osseuses du cancer de la prostate (formes cliniques et traitement). (*Thèse*, Paris, 1961.)
- PEARSON (O.H.), RAY (B.S.) et coll. — Hypophysectomy in treatment of advanced carcinoma. (*J.A.M.A.*, 5 mai 1956, vol. 161, n° 1, pp. 17-21.)
- PENA (A. DE LA). — Sarcomes de la prostate. (*J. d'Urol.*, 1950, t. 56, n° 9, pp. 626-641.)
- RADLEY SMITH (E.J.), GURLING (K.J.), BARON (D.N.). — The effect of hypophysectomy in advanced carcinoma of the prostate. (*Brit. J. of Urol.*, juin 1959, vol. XXXI, n° 2, pp. 181-186.)
- SCOTT (W.W.). — Appraisal of present methods of treatment of advanced prostatic cancer. (*J. of Urol.*, 1954, vol. 72, n° 3, pp. 530-533.)
- Hormonothérapie suivie de prostatectomie totale périnéale dans le traitement de cas sélectionnés de cancers avancés de la prostate, suivis cinq ans ou plus. (*J. of Urol.*, mars 1957, vol. 77, n° 3.)
- SÈZE (S. DE), DEBEYRE (J.), ROBIN et DENIS. — Surrénalectomie bilatérale dans les métastases osseuses du cancer du sein et du cancer de la prostate. (*Revue du Rhum.*, 1954, t. 21, pp. 547-555.)
- SUSSET (J.). — Analyse des arguments propres à l'identification des cancers prostatiques (statistique de 158 observations). (*Thèse*, Paris, 1953.)
- TURNER (R.D.) et BELT (E.). — A study of 229 consecutive cases of total perineal prostatectomy for cancer of the prostate. (*J. of Urol.*, janvier 1957, vol. 77, n° 1, pp. 62-77.)
- Résultats de 1.694 prostatectomies périnéales simples. (*J. of Urol.*, juin 1957, vol. 77, n° 6, pp. 853-863.)
- WEBB (E.A.) et SMITH (B.A.). — Radical perineal prostatectomy. (*J. of Urol.*, juin 1956, vol. 75, n° 6, pp. 1000-1005.)
- YOUNG (H.H.). — The cure of cancer of the prostate by radical perineal prostatectomy (prostate-seminal vesiculectomy) : history, literature and statistics of Young's operation. (*J. of Urol.*, 1945, vol. 53, pp. 188-253.)
-

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	13
SUR L'APPRÉCIATION DES RÉSULTATS THÉRAPEUTIQUES EN MATIÈRE DE CANCER DE LA PROSTATE	15
Chapitre I. — SUR LA LÉGITIMITÉ DISCUTABLE OU CERTAINE DE LA PROSTATECTOMIE RADICALE DE PRINCIPE	18
1) L'opinion des partisans de la prostatectomie radicale de principe ..	23
2) L'opinion des opposants à la prostatectomie radicale de principe ..	25
Chapitre II. — SUR LE ROLE DE LA CASTRATION	27
1) L'œstrogénothérapie est restée dans le service la base du traitement de l'épithélioma prostatique	27
2) Quand conseiller la castration chirurgicale?	27
Chapitre III. — LA CURE CHIRURGICALE DES TROUBLES MICTIONNELS	32
Chapitre IV. — LE TRAITEMENT CHIRURGICAL DE L'INSUFFISANCE RÉNALE DU CANCÉREUX PROSTATIQUE	46
Chapitre V. — CHIRURGIE DES MÉTASTASES ET DES DOULEURS	58
Chapitre VI. — TROIS OBSERVATIONS DE SARCOME PROSTATIQUE	62
CONCLUSIONS	65
BIBLIOGRAPHIE	67

